

Univerzita Pardubice  
Dopravní fakulta Jana Pernera

Přístupnost autobusové dopravy v Pardubickém kraji pro osoby s omezenou  
schopností pohybu a orientace  
Daniel Grančič

Bakalářská práce  
2009

Univerzita Pardubice  
Dopravní fakulta Jana Pernera  
Katedra technologie a řízení dopravy  
Akademický rok: 2008/2009

## ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Daniel GRANČIČ**  
Studijní program: **B3709 Dopravní technologie a spoje**  
Studijní obor: **Technologie a řízení dopravy-Technologie a řízení dopravních systémů**  
Název tématu: **Přístupnost autobusové dopravy v Pardubickém kraji pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace**

### Z á s a d y p r o v y p r a c o v á n í :

Úvod

1. Špecifiká prepravy osôb s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie
2. Analýza prístupnosti autobusovej dopravy
3. Opatrenia na zvýšenie prístupnosti autobusovej dopravy
4. Zhodnotenie navrhnutých opatrení

Záver

Rozsah grafických prací: 2-5  
Rozsah pracovní zprávy: 30 - 40 stran  
Forma zpracování bakalářské práce: tištěná

Seznam odborné literatury:

- (1) VYHLÁŠKA Ministerstva pro místní rozvoj ze dne 10. října 2001 č.369/2001 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.
- (2) Bezbarierový přístup OOSPO (online). Dostupné z <<http://www.bezbarier.cz/>>.
- (3) Zdravotne a mentálne postihnutí a ich možnosti pohybu a prepravy (online). Dostupné z <<http://www.helples.cz/>> .
- (4) Límová, L. Teórie dopravní výchovy, Učební texty Univerzity Karlovy v Praze, Univerzita Karlova v Praze, Karolinum, Praha 2006. ISBN 80-246-1157-0.
- (5) Zákon č. 361/2000Sb. o provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů, Praha : Parlament ČR, 14.9.2000.
- (6) Legislatíva v EÚ (online). Dostupné z <<http://eur-lex.europa.eu/>>.
- (7) Zdravotne postihnutí a štát (online). Dostupné z <<http://hendikep.unas.cz/>>.

Vedoucí bakalářské práce: Ing. Jaroslav Matuška, Ph.D.  
Katedra technologie a řízení dopravy

Datum zadání bakalářské práce: 31. prosince 2008  
Termín odevzdání bakalářské práce: 25. května 2009

  
prof. Ing. Bohumil Culek, CSc.  
děkan

L.S.

  
prof. Ing. Václav Cempírek, Ph.D.  
vedoucí katedry

V Pardubicích dne 30. ledna 2009

*Prohlašuji:*

*Tuto práci jsem vypracoval samostatně. Veškeré literární prameny a informace, které jsem v práci využil, jsou uvedeny v seznamu použité literatury.*

*Byl jsem seznámen s tím, že se na moji práci vztahují práva a povinnosti vyplývající ze zákona č. 121/2000 Sb., autorský zákon, zejména se skutečností, že Univerzita Pardubice má právo na uzavření licenční smlouvy o užití této práce jako školního díla podle § 60 odst. 1 autorského zákona, a s tím, že pokud dojde k užití této práce mnou nebo bude poskytnuta licence o užití jinému subjektu, je Univerzita Pardubice oprávněna ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložila, a to podle okolností až do jejich skutečné výše.*

*Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své práce v Univerzitní knihovně.*

*V Pardubicích dne 22. 9. 2009*

*Daniel Grančič*

*Rád bych na tomto místě poděkoval panu Ing. Jaroslavovi Matuškovi, Ph.D. za trpělivost a ochotu při vytváření mé bakalářské práce.*

## **SOUHRN**

*Tato práce se snaží poukázat na přístupnost autobusové dopravy v Pardubickém kraji pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace - OOSPO. V první kapitole je pohled na situaci bezbariérové dopravy a specifika přepravy postižených osob. Cílem této kapitoly je definovat pojem OOSPO. Druhá kapitola zobrazuje stav autobusové přepravy OOSPO v Pardubickém kraji a pohled na dopravce uskutečňujících tuto přepravu, jakož i na jejich vozový park a linky, které svými autobusy obsluhují. Její součástí je charakterizovat bezbariérový autobus a přiblížit rozdíl mezi autobusem nízkopodlažním a bezbariérovým, jakož i udělat uživateli přehled o výrobcích autobusů v České republice a jejich zaměření na prvky bezbariérovosti, co je vyobrazeno i v přehledné matici dostupnosti mezi zvolenými městy. Třetí kapitola obsahuje mapu dopravní dostupnosti OOSPO vybraných míst Pardubického kraje a stručný rozbor každé trasy vybraných míst jako i grafikony navržených opatření využití autobusů. V závěrečné čtvrté kapitole je zhodnocení navržených opatření na základe dotazníků a obecných znalostí.*

## **KLÍČOVÁ SLOVA**

*Bezbariérová doprava, osoby s omezenou schopností pohybu a orientace, postižené osoby, bezbariérový a nízkopodlažný autobus, grafikony využití autobusů, prvky bezbariérovosti.*

## **TITLE**

*Accessibility of the bus transportation in district of Pardubice for passengers with reduced mobility.*

## **ABSTRACT**

*This work points out at bus traffic in Pardubice region for persons with limited locomotion and orientation – OOSPO. First chapter aims at traffic without barriers and specification of disabled person transportation. The point of this chapter is to define the term OOSPO. Second chapter describes bus traffic conditions of OOSPO in Pardubice region. It also looks at the transporters who realize this specific form of traffic, their rolling stock and bus lines they service with buses. It includes the characteristics of bus without barriers and bring closer differences between low-floor bus and bus without barriers. The chapter makes an overview of bus producers in Czech republic and their focus on disabled facilities, what comprehendious matrix of accesibility among selected towns in Pardubice region displays. Third chapter contains a map of OOSPO accesibility and short schedule of selected towns as well as grafic timetable of bus utilization. The final forth chapter makes a review of suggested arrangements based on questionnaires and general knowledge.*

## **KEYWORDS**

*Traffic without barriers, persons with limited locomotion and orientation, disabled person, bus without barriers and low-floor bus, grafic timetable of bus, disabled facilities.*

## OBSAH

ÚVOD.....	10
1 ŠPECIFIKÁ PREPRAVY OSÔB S OBMEDZENOU SCHOPNOSŤOU POHYBU A ORIENTÁCIE .....	11
1.1 Preprava OOSPO.....	12
2 ANALÝZA PRÍSTUPNOSTI AUTOBUSOVEJ DOPRAVY V PARDUBICKOM KRAJI.....	14
1.2 Veolia Transport Východné Čechy a.s.....	15
1.3 Zlatovánek spol. s.r.o.....	15
1.4 ICOM Transport a.s.....	16
1.5 CDS s.r.o. Náchod .....	16
1.6 Osnado spol. s.r.o. ....	17
1.7 CAR – TOUR spol. s.r.o. ....	18
1.8 Bezbarierový autobus .....	18
1.9 SOR Libchavy spol. s.r.o.....	19
1.9.1 Mestská doprava - MHD .....	20
1.9.2 Medzimestská doprava .....	22
1.9.3 Diaľková doprava .....	23
1.10 Irisbus Iveco Czech Republic a.s.....	24
1.10.1 Mestská doprava - MHD .....	24
1.10.2 Medzimestská doprava .....	25
1.10.3 Diaľková doprava .....	25
1.11 TEDOM s.r.o. divize BUS .....	26
1.11.1 Mestská doprava - MHD .....	26
1.11.2 Prímestská doprava.....	27
1.12 Matica dostupnosti.....	29
1.12.1 Chrudim – Pardubice .....	31
1.12.2 Přebouč – Pardubice .....	31
1.12.3 Vysoké Mýto – Pardubice .....	31
1.12.4 Litomyšl – Pardubice.....	32
1.12.5 Svitavy – Pardubice .....	32
1.12.6 Moravská Třebová – Pardubice.....	33
1.12.7 Přebouč – Chrudim.....	34
1.12.8 Vysoké Mýto – Chrudim .....	34
1.12.9 Litomyšl - Chrudim .....	35
1.12.10 Svitavy - Chrudim .....	35
1.12.11 Moravská Třebová - Chrudim .....	36
1.12.12 Vysoké Mýto - Přebouč.....	36
1.12.13 Litomyšl - Přebouč .....	37
1.12.14 Svitavy - Přebouč .....	37
1.12.15 Moravská Třebová - Přebouč .....	38
1.12.16 Litomyšl – Vysoké Mýto.....	39
1.12.17 Svitavy – Vysoké Mýto .....	39
1.12.18 Moravská Třebová – Vysoké Mýto .....	40
1.12.19 Svitavy - Litomyšl .....	40
1.12.20 Moravská Třebová - Litomyšl .....	41
1.12.21 Moravská Třebová - Svitavy .....	41
1.13 Zhodnotenie matice dostupnosti.....	42
1.14 Dotazník .....	43



1.14.1	Otázky pre autobusových dopravcov .....	43
1.14.2	Otázky pre vlastníkov objektu autobusovej stanice .....	44
1.14.3	Vyhodnotenie dotazníka .....	44
1.15	Prístupnosť autobusových staníc .....	47
3	OPATRENIA NA ZVÝŠENIE PRÍSTUPNOSTI AUTOBUSOVEJ DOPRAVY .....	49
4	ZHODNOTENIE NAVRHNUTÝCH OPATRENÍ NA ZÁKLADE DOTAZNÍKOV A VŠEOBECNÝCH ZNALOSTÍ .....	58
	ZÁVER .....	60
	ZOZNAM POUŽITÝCH INFORMAČNÝCH ZDROJOV .....	62
	ZOZNAM TABULIEK .....	64
	ZOZNAM OBRÁZKOV .....	65
	ZOZNAM POUŽITÝCH SKRATIEK .....	66
	ZOZNAM PRÍLOH .....	67

## ÚVOD

Realizácia dopravy vyžaduje od jej organizátorov mať prehľad v danom regióne, ktorého dopravu organizujú a zohľadniť pri zostavovaní cestovného poriadku, či už vlakovej alebo autobusovej dopravy, aj ľudí s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie (OOSPO), keďže hlavným a konečným článkom je cestujúci, pre ktorého je doprava prostriedkami verejnej dopravy určená. Verejná doprava zahŕňa mnoho článkov prepravy a to železničnú, cestnú, leteckú ale i lodnú.

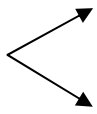
Cieľom tejto práce je analyzovať situáciu v autobusovej preprave OOSPO a navrhnúť opatrenia k zvýšeniu dostupnosti vybraných miest na území Pardubického kraja. Zviditeľnenie na prvý pohľad neviditeľných problémov s bariérami na autobusových staniciach, ktoré bránia OOSPO vykonávať prepravný proces bez cudzej pomoci.

Výsledkom je navrhnutie riešení pre uľahčenie dopravy týmto ľuďom, ekonomicky nenáročných a zviditeľniť možnosť i hlbších zásahov do plochy autobusovej stanice v prípade prestavby alebo závažnejších opráv u staníc s pôsobnosťou niekoľko desiatok rokov bez zásahu, ktorý by prispieval k odstráneniu bariér. Rovnako vyzdvihnúť tento problém, aby nedochádzalo k úmyselnému potieraniu bariér, ako je napríklad vypínanie hlasovej signalizácie u jednotlivých zastávok v prostriedkoch MHD. Rovnako poukázať na možnosť technických úprav dopravných prostriedkov a načrtnúť výrobcovi týchto zariadení, uľahčujúcich prepravu prevažne ľuďom s obmedzenou schopnosťou pohybu, kde dochádza k vytváraniu bariér, keďže práve táto časť OOSPO si vyžaduje najviac úprav pre vytvorenie bezbariérového prostredia na autobusových staniciach a v autobusoch.

Mestá, ktoré som si vybral ako vzorky územia Pardubického kraja, sú v troch prípadoch bývalými okresnými mestami, sústreďuje sa v nich veľký počet obyvateľov a doprava je tvorená líniou začínajúcou v Přelouči, pokračujúcou mestami Pardubice, Chrudim, Vysoké Mýto, Litomyšl, Svitavy a končiacou v meste Moravská Třebová. Mestá som si vyberal aj na základe dostupnosti autobusovou dopravou, rôznorodosťou geografického územia, veľkosťou a prípadným napojením na mestá tvoriace dopravnú kostru v ostatných krajoch Českej republiky v okolí Pardubického kraja.

# 1 ŠPECIFIKÁ PREPRAVY OSÔB S OBMEDZENOU SCHOPNOSŤOU POHYBU A ORIENTÁCIE

Na celom svete je stále väčšia snaha prispôbiť rôzne druhy dopravy i ľuďom s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie. Realitou sa stávajú i zvýhodnené tarify a teda i rôzne zľavy a výhody. Vo väčšine vyspelých krajín s funkčnou verejnou dopravou majú cestujúci s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie možnosť cestovať za cenovo zvýhodnené cestovné. V niektorých štátoch môžu zdravotne postihnutí využívať i prepravu taxíkom za ekvivalent bežnej ceny vo verejnej doprave, niekde cestuje zdarma i doprovod postihnutej osoby. Vo všetkých druhoch dopravy je potrebné myslieť na postihnutých spoluobčanov podľa stupňov postihnutia:

- stupne postihnutia sluchu,
  - stupne postihnutia zraku,
  - stupne postihnutia funkčných schopností
- 
- postihnutie vyžadujúce doprovod a bez doprovodu (prípadne s vodiacim psom). (13)

Keďže sa jedná o postihnutia, ktoré sú zväčša na celý život a v každom kraji je stále cestujúca verejnosť OOSPO, tak je nevyhnutné im uľahčiť aspoň proces prepravy vhodným vozovým parkom, dostatočným množstvom prídavných opatrení, či už signálnych alebo vodiacich. Tieto opatrenia im umožnia sa v prostriedkoch verejnej dopravy jednoduchšie zorientovať a nevystavujú ich situáciám, ktoré by ich mohli nejakým spôsobom ohroziť na živote, prípadne znevýhodniť v celom procese prepravy.

Rozdelenie OOSPO a držiteľov preukazu ZTP, ZTP-P vzhľadom k tarifom jednotlivých dopravcov upravené k ich špecifikácii v tejto práci:

- ZTP\*: ľudia s ťažkým zdravotným postihnutím,
- ZTP-P\*: ľudia s ťažkým zdravotným postihnutím, ktorí potrebujú sprievodcu,
- OOSPO: ľudia na invalidnom vozíku a nevidiaci alebo ľudia so zbytkami zraku. (1)

---

\* s výnimkou ľudí na invalidnom vozíku a nevidiacich

## 1.1 *Preprava OOSPO*

K osobám s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie patria nielen vozíčkari a nevidiaci, ale tiež sluchovo postihnutí, ľudia pokročilejšieho veku, sprievodcovia detí a kočiarov, prípadne mentálne postihnutých osôb ako aj tehotné ženy.

Rozdelenie OOSPO podľa Vyhlášky č. 369/2001 Sb.:

- *pohybové postihnutie,*
- *zrakové postihnutie,*
- *sluchové postihnutie,*
- *seniori,*
- *a ďalší;*

Ďalšie rozdelenie:

- *dočasné obmedzenie pohyblivosti/orientácie* – liečba po úraze, doprovod malých detí, tehotné ženy a pod.,
- *trvalé obmedzenie pohyblivosti/orientácie* – osoby s trvalými následkami onemocnenia alebo úrazu, osoby pokročilejšieho veku,
- osoby s postihnutím:
  - *telesným* – používajú invalidný vozík, barle, chodítka alebo iné kompenzačné pomôcky (cestujúci s- a bez- doprovodu),
  - *zmyslovým* – s vadami zraku, sluchu (cestujúci s- a bez- doprovodu),
  - *mentálnym* – cestujúci s duševnými poruchami (väčšinou s doprovodom),
  - *kombinovaným* – (cestujúci väčšinou s doprovodom), (13)
- cestujúci s objemnou batožinou,
- osoby so zmenšenou schopnosťou úchyty,
- osoby s alergiami na baktérie vo vzduchu,
- osoby s poruchami koncentrácie a vnímania a iné.

Základným faktorom, ktorý ovplyvňuje pohyblivosť OOSPO je bariéra, ktorú možno rozdeliť: *trvalá bariéra*: ťažko dlhodobo odstrániteľná, *dočasná bariéra*: ľahko a rýchle odstrániteľná.

Bariérou je akákoľvek prekážka alebo okolnosť, ktorá obmedzuje alebo zabraňuje OOSPO plnohodnotne využiť pozemnú komunikáciu:

- hmotná (fyzická) prekážka – úrovňové rozdiely (schody), horizontálne rozdiely (medzery), rôzne druhy dverí a pod.,

- nehmotná prekážka – nefunkčnosť alebo neexistencia niečoho, chýbajúci hlasový výstup informačného výstupu, zle osadený označnik zastávky MHD, vysokopodlažné vozidlo, sypané železničné nástupište a pod.

Bezbarierový prístup, pohyb a užívanie musia spĺňať:

1. Vozidlá,
2. Infraštruktúra,
3. Informačné a komunikačné systémy,
4. Zariadenia a doplnkové služby,
5. Personál dopravcu.

Základné parametre bezbariérového prístupu:

- Maximálny výškový rozdiel = 2 cm,
- Horizontálny rozdiel = v ČR nie je stanovený, ale napríklad v Nemecku je to 5 x 5 cm,
- Minimálna priechodzia šírka = 150 cm, je ju možné znížiť na 90 cm,
- Podchodzia výška = 2,2 m,
- Minimálna manipulačná plocha pre osoby na invalidnom vozíku = 120 x 150 cm,
- Priečny sklon = 1:50,
- Pozdĺžny sklon = 1:12, pod = 1:8,
- Výška obslužných prvkov = 60 až 120 cm.

Princípy pohybu:

- nižšia rýchlosť pohybu,
- znížená schopnosť využitia oboch rúk,
- znížený horizont videnia,
- menšia dosahová vzdialenosť, väčšia priestorová (plošná) náročnosť,
- citlivejšie vnímanie horšej kvality povrchu – otrasy, nerovnosti a pod.,
- prekonanie výškového rozdielu max. 20 mm,
- pochodzia plocha – protiskĺzové vlastnosti, súčiniteľ šmykového trenia min. 0,6,
- sklony = pohyb po šikmej rovine: pozdĺžny sklon max. 1:12 (1:8),
- pri sklone nad 1:50 je pohyb na vozíku neúmerne namáhavý alebo hrozí aj riziko preklopenia,
- voľná manévrovacía plocha pre otočenie na vozíku je potrebný kruh o priemere 1,5 m, prípadne štvorec o hrane 1,5 x 1,5 (otočenie o 360°) alebo štvorec o hrane 1,2 x 1,5 m (otočenie o 180°),
- obslužné prvky vo výške max. 1,2 m,
- doplnkové vybavenie: vodorovné madlá na dverách a pod.

## 2 ANALÝZA PRÍSTUPNOSTI AUTOBUSOVEJ DOPRAVY V PARDUBICKOM KRAJI

V Pardubickom kraji do prepravného systému zasahuje množstvo nielen vnútroštátnych ale i medzinárodných dopravcov či už s lepším alebo horším vozovým parkom, ktorý ale len v málo prípadoch umožňuje prepravu i OOSPO.

Najvýznamnejší dopravcovia zabezpečujúci dopravu na území Pardubického kraja a výrazné linky, ktoré do toho kraja zasahujú:

### ***Veolia Transport Východné Čechy a.s.,***

- *Pardubice – Holice, Pardubice – Chrudim, Pardubice – Přelouč, Pardubice – Vysoké Mýto, Pardubice – Kolín, Pardubice – Litomyšl – Svitavy;*

### ***Zlatovánek s.r.o.,***

- *Hradec Králové, Pardubice – Litomyšl – Svitavy – Polička;*

### ***CDS s.r.o. Náchod,***

- *Pardubice – Hradec Králové – Náchod – Broumov;*

### ***Osnado spol. s.r.o.,***

- *Trutnov – Hradec Králové – Pardubice – Svitavy;*

### ***CAR – TOUR spol. s.r.o.,***

- *Chrudim – Pardubice – Hradec Králové;*

*ICOM Transport a.s. (ČSAD Ústí nad Orlicí a.s., ČSAD Pelhřimov a.s., ČSAD Jindřichův Hradec a.s., ČSAD Slaný a.s., ČSAD Benešov a.s.),*

- *Pardubice – Hradec Králové – Náchod – Broumov, Pardubice – Vysoké Mýto – Ústí nad Orlicí, Hradec Králové – Holice – Moravská Třebová. (12)*

Pri bežnej osobnej preprave či už medzimestskej alebo diaľkovej platia všeobecné podmienky a tarif, ktorý umožňuje prepravovať napríklad deti do 10 rokov so zľavou a ak sa jedná o malé dieťa do 6 rokov s matkou, ktoré v autobuse môže zaujať spoločné miesto s matkou, tak sa prepravuje zdarma. Cestujúci s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie majú vo vozidle právo na miesto k sedeniu na sedadlách pre nich vyhradených a označených. Pokiaľ nie je u týchto osôb ich právo na miesto na sedenie zreteľne viditeľné, preukazujú svoj nárok príslušným preukazom. Iný cestujúci, ktorý takéto miesto obsadil, toto miesto cestujúcemu s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie na jeho požiadanie uvoľní. (3)

## 1.2 *Veolia Transport Východné Čechy a.s.*

Spoločnosť Veolia Transport Východné Čechy a.s. zaisťuje dopravu autobusmi po území krajov Královohradeckého, Pardubického, Stredočeského a kraju Vysočina. Disponuje približne 300 autobusmi, ktorých priemerný vek sa neustále znižuje priebežnými nákupmi nových vozidiel a pohybuje sa okolo 10 rokov. (3) Verejnú linkovú dopravu na prímestských spojoch zaisťujú autobusmi Karosa typu C 734, C 934, C 954 a SOR C 9,5, SOR C 7,5, ďalej veľkokapacitnými typu Karosa C 744. Diaľkové linky zaisťujú Karosa typu LC 735, LC 736, C 935, C 955, LC 936, LC 956 a zájazdovú dopravu vykonávajú autobusmi typu ILIADE, k dispozícii má Veolia Transport a.s. aj nízkokapacitné SOR LH 12 a SOR C 9,5.

Z tohto zloženia vozového parku je zrejmé, že autobusy značky Karosa nie sú usposobené na prevoz OOSPO do takej miery, ako autobusy značky SOR. Autobusy značky SOR majú systém nastupovania viac situovaný k nástupnej ploche, aby to zjednodušilo nastupovanie postihnutým ľuďom, čo sa prejavuje v základnej technickej štruktúre autobusov tejto značky. Tak je to špecifikované na typ postihnúť, pretože človek na invalidnom vozíku sa síce do autobusu dostane, ale jeho preprava je znemožnená tým, že v autobuse nie je preň miesto s dostatočným priestorom a zabezpečením. Nízkopodlažnosť je len v prednej časti a nasleduje postupné stúpanie k zadnej časti, čím dochádza k obsluženiu zadných dverí pomocou schodov, ktoré vytvárajú nezdolateľné bariéry. Výnimku v tomto výčte vozového parku spoločnosti Veolia Transport a.s. tvorí nízkopodlažný kľbový autobus SOR NB 18 CITY, ktorý je po celej svojej dĺžke nízkopodlažný a je plne prispôsobený na prepravu OOSPO s odpovedajúcim zabezpečením a priestorom. Tento autobus však obsluhuje len úsek Pardubice – Chrudim a Pardubice – Horní Jelení a inak je situácia v medzimestskej a diaľkovej doprave v bezbariérovosti kritická. Plné pokrytie a možnosť dopraviť ľudí s postihnutím je už vo viacerých mestách samozrejmosťou zatiaľ výhradne v MHD.

## 1.3 *Zlatovánek spol. s.r.o.*

V spoločnosti s ručením obmedzeným Zlatovánek je situácia podobná ako v spoločnosti Veolia Transport Východné Čechy a.s. Súčasťou vozového parku sú však aj autobusy hlboko pod dobou prevádzky uvádzanou výrobcom. (4) Tieto autobusy, ktorých najväčší podiel tvorí hlavne Karosa C 734, 735, 736, C 935, 935 E, ktoré využíva hlavne na mestskú, prímestskú a medzimestskú dopravu, hlavne v meste Polička a okolí, keďže spoločnosť práve v Poličke sídli, sú v nevyhovujúcich podmienkach, ako po technickej stránke, tak v množstve bariér, ktoré znemožňujú prepravu OOSPO. Na diaľkovú dopravu sa využíva hlavne 15 m dlhý

autobus Karosa Ares, ktorý už aj splňa podmienky na prepravu OOSPO, ale keďže tento autobus je vysokopodlažný, tak bezbariérovosť je neúplná a pomoc druhej osoby je nevyhnutná. Situácia sa vylepšuje aj v už spomínanej medzimestskej doprave, kde je v súčasnosti nasadzovaný SOR LH 12, čím sa zvyšuje luxus prepravy ale bariéry nezanikajú. Rovnako ako Veolia Transport Východné Čechy a.s. využíva aj do veľkej miery nízkokapacitné autobusy SOR C 9,5. Spoločnosť Zlatovánek s.r.o. zabezpečuje aj mestskú dopravu v meste sídla Polička troma linkami a samozrejme aj vlastným tarifom, ktorý upravuje a teda zvyhodňuje len ľudí s preukazom ZTP a ZTP-P, ale žiadnym spôsobom nevychádza v ústrety preprave ostatným OOSPO. (4)

#### **1.4 *ICOM Transport a.s.***

Jihlavskú spoločnosť ICOM Transport a.s. tvoria jednotlivé ČSAD, konkrétne ČSAD Pelhřimov a.s., ČSAD Jindřichův Hradec a.s., ČSAD Slaný a.s., ČSAD Benešov a.s. a v Pardubickom kraji ČSAD Ústí nad Orlicí a.s. a tým sa začleňuje medzi významné dopravné skupiny Európy. V roku 2003 sa k spoločnosti pričlenili TRADO-MAD s.r.o. Třebíč a TRADO-BUS s.r.o. Třebíč a v súčasnosti vlastní 1400 vozových jednotiek a zamestnáva cez 2000 zamestnancov. (5)

Pravidelná autobusová doprava zahŕňa mestskú hromadnú dopravu a pravidelnú linkovú dopravu prímestskú a medzimestskú vrátane diaľkových liniek a medzinárodných spojov. Vozový park je tvorený z jednej tretiny autobusmi značky Mercedes-Benz, ktorých priemerný vek je len cca 3 roky a zaisťujú tým kvalitnú, pohodlnú a spoľahlivú prepravu, ale nedostatky opäť vyplavuje na povrch preprava OOSPO, ktorá je týmito autobusmi čiastočne zabezpečená pre ľudí nevidiacich, či so zbytkami zraku, nezahŕňa však ľudí na invalidnom vozíku, čo je problém takmer všetkých dopravcov.

#### **1.5 *CDS s.r.o. Náchod***

CDS Náchod s.r.o. je jednou z najväčších dopravných spoločností v Královohradeckom kraji. Vznikla v roku 1993 a zameriava sa hlavne na medzinárodnú a vnútroštátnu nákladnú a linkovú autobusovú dopravu a služby s tým spojené. Disponuje asi počtom 250 zamestnancov, 60 nákladných vozidiel a 45 autobusov. Dopravu zabezpečuje autobusmi značky Karosa typov LC 735, C 956 AXER, C955 IRISBUS, ďalej SOR typu 9,5 a 10,5 a nakoniec aj luxusné vozidla typu MAN Lion typu Coach A 13, Top Coach a Regio. (6)



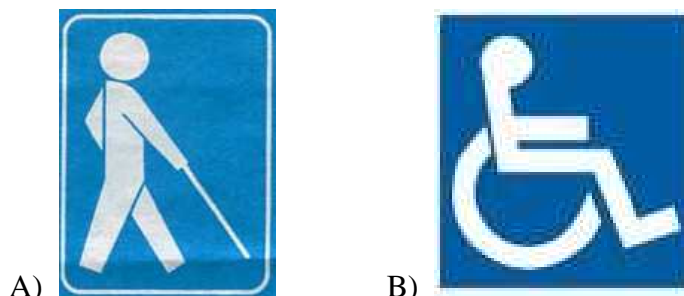
Dopravca prepraví cestujúceho na vozíku pre invalidov, ak to technické prevedenie vozidla, obsadenosť vozidla a bezpečnosť prepravy dovoľujú a cestujúci si zaistí pomoc pri nástupe a výstupe. Ak technické prevedenie vozidla prepravu vozíka pre invalidov umožňuje, zaistí dopravca prístup do vozidla aspoň jedným označeným vstupom. Cestujúci na vozíku pre invalidov môže do vozidla nastúpiť len so súhlasom vodiča a vystúpiť s vedomým vodiča. Cestujúci s detským kočiarom s dieťaťom môže do vozidla nastúpiť len so súhlasom vodiča a vystúpiť s vedomým vodiča dverami, ktoré sú príslušne označené symbolom alebo určené vodičom. Cestujúci musí umiestniť detský kočiar s dieťaťom na mieste vo vozidle určenom.

(6)

### 1.6 *Osnado spol. s.r.o.*

Ako jediná spoločnosť prichádza Osnado spol. s.r.o. s novinkou, ktorou sú Informácie o aktuálnom nasadení nízkopodlažných bezbariérových vozidiel pomocou telefonátu na telefonické linky uvedené na webových stránkach spoločnosti. V každom z týchto nízkopodlažných autobusov je miesto pre cestujúceho na invalidnom vozíku, vozidlo je dokonca vybavené aj plošinou uľahčujúcou jeho nástup. Súpis pravidelných relácií nasadzovania týchto spojov je možné nájsť aj priamo na stránkach spoločnosti. Osnado má k dispozícii aj rôznorodejší vozový park, ktorý tvoria: Ekobus InterCity Plus (CN 12 CNG) značky SOR, Karosa IRISBUS C 956E AXER, Karosa IRISBUS C 954E, SOR C10,5, Mercedes-Benz Sprinter, Karosa C 934 , Karosa C 935, SOR C 9,5, Karosa C 734 , Karosa LC 735. (7)

Bezbariérové nízkopodlažné vozidlá s nástupnou plošinou a vyhradeným miestom pre vozík sú označené na čele vozidla a u príslušných dverí, ktoré sú určené pre nástup osôb na vozíku.



Obrázok 1: Označenie prístupu OOSPO – A) nevidiacich B) na invalidnom vozíku

Zdroj: Web stránky mesta Pardubice; (<http://www.mesto-pardubice.cz>)

### 1.7 *CAR – TOUR spol. s.r.o.*

Firma vznikla v roku 1990, v súčasnosti ponúka k vnútroštátnej i medzinárodnej preprave autobusy typu Ayats, Mercedes-Benz Tourismo a 350, Renault HD 12, Karosa 936 LX, Marbus B 3090 TLL a Viveo a Ford Transit. Autobusy CAR – TOUR spol. s.r.o. však nie sú prispôsobené na prepravu OOSPO, aj keď tarif na nich myslí zľavami na základe bežných preukazov o zdravotnom postihnutí ZTP, ZTP-P. Zabezpečuje linkovú dopravu na trase Chrudim – Pardubice a Hradec Králové. (8)

#### **Dielčí záver**

V Pardubickom kraji je mnoho dopravcov, ktorý majú kvalitný vozový park a v mnohých prípadoch dochádza k uspokojeniu prepravy ľudí s telesným postihnutím – vozičkárov, hlavne v MHD. Dopravovať sa pre tieto osoby mimo mesta je bez cudzej pomoci takmer nemožné, ak tak kombináciou rôznych druhov dopravy a do veľkej miery ich to znevýhodňuje. Dopravcovia zabezpečujú bezpečnú a v mnohých prípadoch i luxusnú prepravu, ale ich autobusy nie sú prispôsobené na prepravu OOSPO.

### 1.8 *Bezbarierový autobus*

Bezbarierový autobus je v Českej republike legislatívne stanovený podľa predpisu EHK 107 (príloha VIII, str.5) o technickej stránke vozidla a podľa smernice č. 2001/85 ES (príloha VII) o zvláštnych ustanoveniach pre vozidlá používané k dopravu viac než 8 osôb a vodiča.

Technické požiadavky na konštruovanie autobusov: (15)

- výška prvého schodu max. 250 mm (mestské autobusy),
- u medzimestských a diaľkových liniek max. 320 mm,
- systém zníženia podlahy tzv. kneeling alebo výsuvný schod,
- sklon podlahy max. 8 %,
- šírka dverí min. 900 mm, držadlami sa môže tento rozmer znížiť na 800 mm,
- ovládače dverí vo výške max. 1300 mm,
- zariadenie pre komunikáciu s vodičom v blízkosti vyhradeného miesta alebo sedadla, teda i v priestore pre vozíky vo výške 700 – 1200 mm,
- min. 4 vyhradené sedadlá v mestských a min. 2 v medzimestských autobusoch,
- rozmery miesta pre invalidný vozík: 750 x 1300 mm a povrch miesta musí byť protišmykový,

- zariadenie s plošinou pre prekonávanie výškového rozdielu medzi nástupnou hranou a podlahou vozidla tzv. rampa môže byť v prevádzke, len pokiaľ je vozidlo v kľude s rozmermi: šírka = min. 800 mm, dĺžka = min. 1200 mm pri únosnosti min. 300 kg a maximálnom sklone 12 %,
- pohyb rampy,
- optické a akustické signály. (15).

Je mnoho autobusov nielen v Pardubickom kraji prevažne v MHD, ktoré sú nízkopodlažné, ale nie sú bezbariérové a teda nespĺňajú prvky bezbariérovosti. Nevyhnutnou súčasťou bezbariérového autobusu je priestorové a funkčné zabezpečenie, ktoré umožňuje OOSPO prepravovať sa bez potreby pomoci druhej osoby alebo pomoci sprievodcu.

Jeho súčasťou je:

- nástupná plošina pre vozíčkarov,
- hlasová signalizácia zastávky,
- digitálny vizuálny ukazateľ zastávky, trasy linky, cieľovej stanice, aktuálneho času a dátumu pre ľudí so zbytkami zraku.

Parametrami bezbariérového autobusu sú aj označičky cestovných lístkov, tlačítka určené na ohlásenie výstupu vodičovi, ako aj bezpečnostné pásy na zaistenie vozíka vo výške dostupnej ľuďom na invalidnom vozíku, ak to nie je upravené tarifom dopravcu. Dôležitý je farebný kontrast voči okoliu, aby sa OOSPO mohli v autobuse pohybovať, t.j. pásy na presklených plochách a aj držadlá pre stojacich cestujúcich, označené výraznou farbou a rozlíšením voči ostatným častiam vnútra autobusu. Dostatok miesta, aby nedochádzalo k zablokovaniu nástupu či výstupu cestujúcich a rovnako, aby nedochádzalo k znevýhodneniu alebo ublíženiu cestujúceho na invalidnom vozíku.

### **1.9 SOR Libchavy spol. s.r.o.**

Firma SOR Libchavy spol. s r.o. je významný český výrobca autobusov, ktorý ponúka moderné typy autobusov podľa modelových radov i neštandardné prevedenie na pranie klientov. V súčasnej dobe vyrába autobusy v dĺžke 9,5m, 10,5m, 12 m a 18m v prevedení mestskom, medzimestskom, turistickom, nízkopodlažnom mestskom a nízkopodlažnom medzimestskom s obsaditeľnosťou od 25 až do 51 sediacich a celkovej obsaditeľnosti až 177 cestujúcich. Sú vybavené motorom, ktorý zodpovedá požiadavkám ekologických noriem Európskej Únie. Zákazník si môže tiež zvoliť pohon na stlačený zemný plyn – CNG. (9)

### 1.9.1 Mestská doprava - MHD

SOR BN 9,5; BN10,5; BN 12; BNG 12; a novinky NB 12 CITY a NB 18 CITY



Obrázok 2: Bezbarierový autobus SOR BN 18 CITY

Zdroj: Internetové stránky SOR Libchavy spol. s.r.o.; ([www.sor.cz](http://www.sor.cz))

*Základné parametre:*

- *výška podlahy nad vozovkou – 340 mm,*
- *nástupná výška – 320 mm,*
- *počet dverí – 5,*
- *šírka predných dverí – 800 mm,*
- *šírka ostatných dverí – 1200 mm,*
- *počet miest pre vozíky – 1, na pranie možné upraviť až na 4 vozíky (1-4).*

Tab.1: Prvky bezbariérovosti v autobuse SOR BN 18 CITY

<b>Prvky bezbariérovosti</b>	nástupná plošina	zabezpečenie vozíka proti pohybu	hlasová a vizuálna signalizácia zastávky a trasy	držadlá odlišené farebným kontrastom	možný počet vozíkov na jednu cestu
<b>SOR BN 18 CITY</b>	ANO	ANO	NIE(ANO)*	ANO	1-4

Zdroj: Internetové stránky SOR Libchavy spol. s.r.o.

\* výbava na pranie zákazníka (objednávateľa)

Klíbový autobus SOR NB 18 CITY, odvodený od plne nízkopodlažného NB 12 CITY, nesie všetky znaky autobusu dvanásťmetrového. Využíva max. dovolenej dĺžky 18 750 mm, čo umožnilo zvýšiť prepravnú kapacitu až na 161 cestujúcich. Autobus je plne bezbariérový a spĺňa tak základné podmienky na prepravu OOPSO. (9)



Obrázok 3: Nízkopodlažný a bezbariérový Trolejbus SOR TN 12 A

Zdroj: Internetové stránky SOR Libchavy spol. s.r.o.; ([www.sor.cz](http://www.sor.cz))

*Základné parametre:*

- *výška podlahy nad vozovkou vpredu – 340 mm,*
- *výška podlahy nad vozovkou vzadu – 800 mm,*
- *nástupná výška – 320 mm,*
- *počet dverí – 3,*
- *šírka predných dverí – 810 mm,*
- *šírka ostatných dverí – 1210 mm,*
- *počet miest pre vozíky – 2.*

Tab.2: Prvky bezbariérovosti v autobuse SOR TN 12 A

Prvky bezbariérovosti	nástupná plošina	zabezpečenie vozíka proti pohybu	hlasová a vizuálna signalizácia zastávky a trasy	držadlá odlišené farebným kontrastom	možný počet vozíkov na jednu cestu
<b>SOR TN 12 A</b>	ANO	ANO	NIE(ANO)*	ANO	2

Zdroj: Internetové stránky SOR Libchavy spol. s.r.o.

Trolejbus SOR TN 12A je vozidlo s modernými konštrukčnými prvkami a elektrickou výzbrojou, určenej k hromadnej mestskej a prímestskej doprave osôb. Jedná sa o vozidlo low entry s celkovou karosériou polonosného typu. Trolejbus je vybavený dvomi alebo tromi dvojdielnymi dverami a jednými jednodielnymi dverami s možnosťou ich samostatného ovládania cestujúcimi zvonku a zvnútra trolejbusu. Voz je vybavený na prianie zákazníka nájazdovou plošinou schváleného typu pre zjednodušenie nástupu osôb s obmedzenou schopnosťou pohybu (umiestnenie plošiny v priestore dverí pred zadnou nápravou). (9)

### 1.9.2 Medzimestská doprava

SOR CN 9,5; CN 10,5; CN 12; CG 12 a CNG 12



Obrázok 4: Bezbarierový autobus SOR CN 12

Zdroj: Internetové stránky SOR Libchavy spol. s.r.o.; ([www.sor.cz](http://www.sor.cz))

\* výbava na prianie zákazníka (objednávateľa)

Základné parametre:

- výška podlahy nad vozovkou vpredu – 340 mm,
- výška podlahy nad vozovkou vzadu – 800 mm,
- nástupná výška – 320 mm,
- počet dverí – 2,
- šírka predných dverí – 810 mm,
- počet miest pre vozíky – 2.

Tab.3 : Prvky bezbariérovosti v autobuse SOR CN 12

Prvky bezbariérovosti	nástupná plošina	zabezpečenie vozíka proti pohybu	hlasová a vizuálna signalizácia zastávky a trasy	držadlá odlišené farebným kontrastom	možný počet vozíkov na jednu cestu
SOR CN 12	ANO	ANO	NIE(ANO)*	ANO	2

Zdroj: Internetové stránky SOR Libchavy spol. s.r.o.

Medzimestský nízkopodlažný autobus SOR CN 12 je dvojnápravový dvojdverový autobus dĺžky 11 790 mm, určený pre hromadnú prepravu osôb na kratšie vzdialenosti v prímestskej prevádzke. Tomu zodpovedá rozmiestnenie sedadiel s priestorom pre detský kočiar a invalidní vozík na prepravu telesne postihnutých osôb. Autobus je vybavený zariadením pre bezbariérový nástup a výstup, jeho celková prepravná kapacita je 107 osôb. (9)

### 1.9.3 Diaľková doprava

SOR LH 9,5; LH 10,5; LH 12; nespĺňajú však základné parametre, aby slúžili aj na prepravu OOSPO, keďže priestory pre postihnutých ľudí na vozíku sa v týchto autobusoch nenachádzajú, nastupovanie je však nízkopodlažné, plocha autobusu sa ale smerom do zadných priestorov zvyšuje. Napriek tomu však tieto autobusy umožňujú prepravu ľuďom nevidiacim a ľuďom s rôznymi inými postihnutiami zraku alebo s iným postihnutím mimo tých, ktoré vyžadujú invalidný vozík.

\* výbava na prianie zákazníka (objednávateľa)

## 1.10 *Irisbus Iveco Czech Republic a.s.*

Dňom 1. februára 1999 vznikol spoločný podnik francúzskeho Renaultu a Talianskeho Iveca s názvom IRISBUS Holding S.L.. Spoločnosti IVECO a RENAULT vytvorily zjednotením svojich aktivít v oblasti výroby autokarov a autobusov podnik medzinárodných rozmerov - druhého najväčšieho výrobcu v Európe a poprednú spoločnosť vo svetovom meradle, v súčasnosti pod logom Irisbus Iveco Czech Republic a.s. (10)

### 1.10.1 Mestská doprava - MHD

Irisbus Iveco Midway 9,7M; Crosway 10,6M; Citelis 12M, 18M a Citelis 12M CNG, 18M CNG, City Bus 12M, 18M a CNG



Obrázok 5: Bezbarierový autobus Irisbus Iveco Citelis 18M

Zdroj: Internetové stránky Irisbus Iveco Czech Republic a.s.; (<http://www.karosa.cz/>)

*Základné parametre:*

- *výška podlahy nad vozovkou – 330 mm,*
- *nástupná výška – 320 mm,*
- *počet dverí – 4,*
- *šírka predných dverí – 1200 mm,*
- *šírka ostatných dverí – 1200 mm,*
- *počet miest pre vozíky – 2.*



Tab.4 : Prvky bezbariérovosti v autobuse Irisbus Iveco Citelis 18M

<b>Prvky bezbariérovosti</b>	nástupná plošina	zabezpečenie vozíka proti pohybu	hlasová a vizuálna signalizácia zastávky a trasy	držadlá odlišené farebným kontrastom	možný počet vozíkov na jednu cestu
<b>Irisbus Iveco Citelis 18M</b>	ANO	ANO	NIE(ANO)*	ANO	2

Zdroj: Internetové stránky Irisbus Iveco Czech Republic a.s.

K preprave väčšieho počtu osôb v mestách a pridružených aglomeráciách je určený Citelis 18M. K jedinečnému štýlu prispieva nové pojatie presklených plôch, ktoré boli spracované tak, aby poskytovali cestujúcim vynikajúci výhľad, čo je jednou z charakteristických vlastností Citelisu. V autobuse Citelis v dĺžke 18M môže cestovať v závislosti na výbave až 44 sediacich a 115 stojacich cestujúcich. Cestujúci môžu do vozidla vstupovať štyrmi dvojkridlovými dverami, ktoré sa otvárajú dovnútra vozidla a sú elektropneumaticky ovládané z miesta vodiča. (10)

### **1.10.2 Medzimestská doprava**

Midway 9,7M; Arway 12,8M; Arway 12M; Crosway 10,6M a 12,6M; nespĺňajú však podmienky prepravy OOSPO. (10)

### **1.10.3 Diaľková doprava**

Irisbus Iveco Iliade RTX a GTX; Axer 12M a 12,8M; Ares 10,6M a 15M, rovnako nie sú určené na prepravu OOPSO. (10)

\* výbava na pranie zákazníka (objednávateľa)

## 1.11 *TEDOM s.r.o. divize BUS*

Zameriava sa na výrobu autobusov do mestskej a prímestskej prevádzky.

### 1.11.1 Mestská doprava - MHD



Obrázok 6: Bezbarierový autobus TEDOM C12 G

Zdroj: Internetové stránky TEDOM s.r.o. divize BUS; ([www.tedom.cz](http://www.tedom.cz))

*Základné parametre:*

- *nástupná výška – 340 mm,*
- *výška podlahy nad vozovkou – 330 mm,*
- *počet dverí – 3,*
- *šírka predných dverí – 1200 mm,*
- *šírka ostatných dverí – 1200 mm,*
- *počet miest pre vozíky – 1.*

Tab.5 : Prvky bezbariérovosti v autobuse TEDOM C12G

Prvky bezbariérovosti	nástupná plošina	zabezpečenie vozíka proti pohybu	hlasová a vizuálna signalizácia zastávky a trasy	držadlá odlišené farebným kontrastom	možný počet vozíkov na jednu cestu
<b>TEDOM C12G</b>	ANO	ANO	ANO	ANO	1

Zdroj: Internetové stránky TEDOM spol. s.r.o.

TEDOM C12 G je novým typom mestského nízkopodlažného autobusu, ktorý spĺňa všetky nároky kladené na komfortný dopravný prostriedok. (11)

### 1.11.2 Prímestská doprava



Obrázok 7: Bezbarierový autobus TEDOM L12G

Zdroj: Internetové stránky TEDOM s.r.o. divize BUS; ([www.tedom.cz](http://www.tedom.cz))

*Základné parametre:*

- *výška podlahy nad vozovkou – 340 mm,*
- *nástupná výška – 320 mm,*
- *počet dverí – 2,*
- *šírka predných dverí – 1200 mm,*
- *šírka zadných dverí – 1200 mm,*
- *počet miest pre vozíky – 2.*

Tab.6 : Prvky bezbariérovosti v autobuse TEDOM L12G

<b>Prvky bezbariérovosti</b>	nástupná plošina	zabezpečenie vozíka proti pohybu	hlasová a vizuálna signalizácia zastávky a trasy	držadlá odlišené farebným kontrastom	možný počet vozíkov na jednu cestu
<b>TEDOM L12G</b>	ANO	ANO	ANO	ANO	1

Zdroj: Internetové stránky TEDOM spol. s.r.o.

TEDOM L12G je prímestským autobusom typu Low Entry. Prvá polovica vozidla je riešená ako nízkopodlažná s nástupnou výškou 320 mm (270 mm pri použití kneelingu), druhá polovica vozidla má zvýšenú podlahu.

### **Dielčí záver**

Autobusy, ktoré využívajú dopravcovia v ČR sú prevažne od českých výrobcov, teda Irisbus Iveco Czech spol. s.r.o., SOR Libchavy spol. s.r.o. a Tedom spol. s.r.o. divize BUS. Z týchto dopravcov sa každý podieľa na vývoji nízkopodlažných a viac či menej bezbariérových autobusov, ale výhradne v mestskej hromadnej doprave. V diaľkovej a medzimestskej doprave to stále zaostáva za svetovým priemerom a vozový park nie je na prepravu OOSPO vhodný. V pomyselnom rebríčku by sa ale v celkovej bezbariérovosti do popredia tlačil najviac SOR Libchavy spol. s.r.o. Autobusy tohto výrobcu neprechádzajú výrobným procesom nazvaným kataforéza, čím viac podliehajú korózii oproti autobusom výrobcu Irisbus Iveco Czech spol. s.r.o., ktorý zatiaľ ponúka bezbariérovosť vrámci MHD. Výrobca Tedom spol. s.r.o. sa zameriava výhradne na mestskú hromadnú a prímestskú dopravu, čím

jeho autobusy sú plne nízkopodlažné a bezbariérové. Výroba autobusov v ČR je na vysokej úrovni a jej autobusy sú vyvážené do prevádzky do celého sveta, kde s nimi dopravný trh prejavuje veľkú spokojnosť.

### 1.12 *Matica dostupnosti*

V matici dostupnosti autobusových liniek sú zobrazené mestá Pardubice, Chrudim, Přelouč, Vysoké Mýto, Litomyšl, Svitavy a Moravská Třebová a ich vzájomne možné prepojenie dopravnou sieťou dopravcov obsluhujúcich Pardubický kraj bezbariérovými autobusmi. Hodnota 0 označuje žiadny výskyt bezbariérových autobusov na trase z bodu A do bodu B, hodnota 0,5 znázorňuje známky bezbariérovosti (viď. 2.7) a 1 plnú bezbariérovosť (viď. 2.7), pričom čísla v zátvorkách slúžia len na určenie poradia trasy a špecifikovanie jednotlivých trás pravidelnej autobusovej dopravy.

**0** – bezbariérová doprava nezabezpečená,

**0,5\*** – čiastočne uspokojená potreba prepravy OOSPO s výnimkou ľudí na invalidnom vozíku,

**1** – bezbariérová preprava zabezpečená vhodným autobusom, umožnená aj preprava ľudí na invalidnom vozíku.

V matici dostupnosti a pokrytí autobusovou dopravou pre OOSPO je v prehľadnej matici zobrazené spojenie medzi zvolenými mestami v Pardubickom kraji, vybraných na základe toho, že sú to bývalé okresné mestá, združuje sa v nich v rámci kraja najväčší počet obyvateľov a tvoria základnú dopravnú sieť začínajúcu mestom Přelouč, prechádzajúcu mestami Pardubice, Chrudim, Vysoké Mýto, Litomyšl, Svitavy a končiacu v meste Moravská Třebová. Sú zároveň aj mestami napájajúcimi sa na sieť prepravy v ostatných krajoch v okolí Pardubického kraja. Pod osou matice sú hodnoty, ktoré prvým číslom v zátvorke vyznačujú poradie spojenia a číslo na druhom mieste v poradí stanovuje poskytovanie bezbariérovej dopravy na danej trase. Nad osou predpokladám údaje zhodujúce sa s údajmi pod osou matice, keďže v autobusovej doprave je vždy zaručené spojenie aj v opačnom smere na danej trase a je poskytované aj rovnakým dopravcom a tým aj rovnakým vozovým parkom.

---

\* ak je na invalidný vozík v autobuse miesto, ale chýba nástupná plošina alebo znížená podlaha

Tab.7: Matica dopravnej dostupnosti OOSPO vybraných miest Pardubického kraja \* (12)

(*)	Pardubice	Chrudim	Přelouč	Vysoké Mýto	Litomyšl	Svitavy	Moravská Třebová
Pardubice	-						
Chrudim	(1) <b>1</b>	-					
Přelouč	(2) <b>0</b>	(7) <b>0,5</b>	-				
Vysoké Mýto	(3) <b>0,5</b>	(8) <b>0,5</b>	(12) <b>0,5</b>	-			
Litomyšl	(4) <b>0,5</b>	(9) <b>0,5</b>	(13) <b>0,5</b>	(16) <b>0,5</b>	-		
Svitavy	(5) <b>0,5</b>	(10) <b>0</b>	(14) <b>0,5</b>	(17) <b>0,5</b>	(19) <b>0</b>	-	
Moravská Třebová	(6) <b>0</b>	(11) <b>0</b>	(15) <b>0</b>	(18) <b>0</b>	(20) <b>0</b>	(21) <b>0</b>	-

Zdroj: stránky dopravcov a cestovné poriadky autobusov; ([www.idos.cz](http://www.idos.cz))

V popise jednotlivých trás v bodoch 3.1.1 až 3.1.21 je vysvetlený dôvod ohodnotenia v matici dopravnej dostupnosti OOSPO vybraných miest Pardubického kraja v nasledujúcom tvare.

1. Ohodnotenie prispôsobenia trasy v znení:
  - plné prispôsobenie trasy,
  - čiastočné prispôsobenie trasy,
  - neprispôsobená trasa.
2. Základný prehľad:
  - trasa liniek,
  - dopravcovia obsluhujúci linkou danú trasu,
  - vozový park jazdiaci na linkách dopravcov na daných trasách.
3. Dostupnosť vlakového spojenia na trasách daných autobusových liniek na území Pardubického kraja.

\* údaje spracované na základe vozového parku dopravcov využívaných na daných linkách  
 (\*) vybrané mestá na základe počtu obyvateľov a polohy mesta

### 1.12.1 Chrudim – Pardubice

1. (1)1– plné prispôsobenie trasy,
2. Základný prehľad trasy:
  - Chrudim aut. nádr., Pardubice aut. nádr.;
  - Veolia Transport Východné Čechy a.s.;
  - Bezbariérový klíbový autobus SOR BN 18 CITY.
3. Vlakové spojenie:
  - prevažne osobným vlakom<sup>†</sup> v pravidelnom intervale 20 min. a v rannej a poobedňajšej špičke dokonca v intervale 10 min., vozne na prepravu cestujúcich na vozíku nie sú súčasťou každej vlakovej súpravy, čím sa interval predlžuje na 30 min.

### 1.12.2 Přelouč – Pardubice

1. (2)0– neprispôsobená trasa,
2. Základný prehľad trasy:
  - Přelouč, aut. nádr.; Pardubice aut. nádr.;
  - Veolia Transport Východné Čechy a.s., ICOM Transport a.s. => ČSAD Ústí nad Orlicí, a.s.; Zlatovánek spol. s.r.o.;
  - Mercedes-Benz Conecto, Karosa LC 956, Karosa LC 736, SOR BN 9.5, SOR BN 10.5, SOR BN 12, SOR BN 12 CITY, Mercedes-Benz Citaro.
3. Vlakové spojenie:
  - spojenie osobný vlak x rýchlík v celkovom intervale 40 min., Os tvoria nízkopodlažné jednotky rady 471 s hydraulickou plošinou.

### 1.12.3 Vysoké Mýto – Pardubice

1. (3)0,5– čiastočné prispôsobenie trasy,
2. Základný prehľad trasy:
  - Vysoké Mýto, aut. nádr.; Chrudim, aut. nádr.; Pardubice aut. nádr.;
  - Veolia Transport Východné Čechy a.s., VYDOS BUS a.s.; ČSAD Semily a.s.; FTL - First Transport Lines, a.s.; ČSAD Jablonec nad Nisou a.s., OSNADO spol. s.r.o., ICOM Transport a.s. => ČSAD Ústí nad Orlicí, a.s.; Zlatovánek spol. s.r.o.;

---

<sup>†</sup> pod pojem osobný vlak som zaradil aj zrychlený vlak

- Mercedes-Benz Conecto, Karosa LC 956, Karosa LC 736, SOR BN 9.5, SOR BN 10.5, SOR BN 12, SOR BN 12 CITY, SOR BN 18 CITY, Mercedes-Benz Citaro.

3. Vlakové spojenie:

- bez priameho spojenia, spojenie osobný vlak x rýchlík s prestupom v stanici Choceň v celkovom intervale 1 hod., Os na úseku Choceň – Vysoké Mýto, prevádzka motorových jednotiek rady 814-914 Regionova a vysokopodlažných motorových vozňov rady 810, ktoré so sebou nesú aj vozeň uspôsobený pre prepravu cestujúcich na vozíku.

#### 1.12.4 Litomyšl – Pardubice

1. (4)0,5– čiastočné prispôsobenie trasy,

2. Základný prehľad trasy:

- Litomyšl, aut. nádr.; Vysoké Mýto, aut. nádr.; Chrudim, aut. nádr.; Pardubice aut. nádr.;
- Veolia Transport Východné Čechy a.s., VYDOS BUS a.s.; ČSAD Semily a.s.; FTL - First Transport Lines, a.s.; ČSAD Jablonec nad Nisou a.s., OSNADO spol. s.r.o., ICOM Transport a.s. => ČSAD Ústí nad Orlicí, a.s.; Zlatovánek spol. s.r.o.;
- Mercedes-Benz Conecto, Karosa LC 956, Karosa LC 736, SOR BN 9.5, SOR BN 10.5, SOR BN 12, SOR BN 12 CITY, SOR BN 18 CITY, Mercedes-Benz Citaro.

3. Vlakové spojenie:

- bez priameho spojenia, spojenie osobný vlak x rýchlík s prestupom v stanici Choceň v celkovom intervale 2 hod., Os na úseku Choceň – Vysoké Mýto, prevádzka motorových jednotiek rady 814-914 Regionova a Vysoké Mýto – Litomyšl vysokopodlažných motorových vozňov rady 810, ktoré so sebou nesú aj vozeň uspôsobený pre prepravu cestujúcich na vozíku.

#### 1.12.5 Svitavy – Pardubice

1. (5)0,5– čiastočné prispôsobenie trasy,

2. Základný prehľad trasy:

- Svitavy, aut. nádr.; Litomyšl, aut. nádr.; Vysoké Mýto, aut. nádr.; Chrudim, aut. nádr.; Pardubice aut. nádr.;



- Veolia Transport Východné Čechy a.s., VYDOS BUS a.s.; ČSAD Semily a.s.; FTL - First Transport Lines, a.s.; ČSAD Jablonec nad Nisou a.s., OSNADO spol. s.r.o., ICOM Transport a.s. => ČSAD Ústí nad Orlicí, a.s.; Zlatovánek spol. s.r.o.;
  - Mercedes-Benz Conecto, Karosa LC 956, Karosa LC 736, SOR BN 9.5, SOR BN 10.5, SOR BN 12, SOR BN 12 CITY, SOR BN 18 CITY, Mercedes-Benz Citaro.
3. Vlakové spojenie:
- priame spojenie alebo prestup rýchlik x osobný vlak v celkovom intervale 50 min, vo výnimočných prípadoch i vlaky kategórie EC a IC v železničnom uzle stanice Česká Třebová, ktorá leží na železničnom koridore. Os na úseku Svitavy – Česká Třebová, prevádzka motorových jednotiek rady 814-914 Regionova, Česká Třebová – Pardubice vysokopodlažných motorových vozňov rady 810, ktoré so sebou nesú aj vozeň usposobený pre prepravu cestujúcich na vozíku.

#### **1.12.6 Moravská Třebová – Pardubice**

1. (6)0– neprispôsobená trasa,
2. Základný prehľad trasy:
  - Moravská Třebová, aut. nádr.; Svitavy, aut. nádr.; Litomyšl, aut. nádr.; Vysoké Mýto, aut. nádr.; Chrudim, aut. nádr.; Pardubice aut. nádr.;
  - Veolia Transport Východné Čechy a.s., Veolia Transport Morava a.s.; VYDOS BUS a.s.; Svatopluk Přidal spol. s r.o., FTL - First Transport Lines, a.s.; ČSAD Jablonec nad Nisou a.s., OSNADO spol. s.r.o., ICOM Transport a.s. => ČSAD Ústí nad Orlicí, a.s.; Zlatovánek spol. s.r.o.;
  - Mercedes-Benz Conecto, Karosa LC 956, Karosa LC 736, SOR BN 9.5, SOR BN 10.5, SOR BN 12, SOR BN 12 CITY, SOR BN 18 CITY, Mercedes-Benz Citaro.
3. Vlakové spojenie:
  - bez priameho spojenia, prestup osobný vlak x rýchlik x vlaky kategórie EC a IC v celkovom intervale 2 hod. v železničnom uzle stanice Česká Třebová, ktorá leží na železničnom koridore. Os na úseku Svitavy – Česká Třebová, prevádzka jedného páru motorových jednotiek rady 814-914 Regionova, Česká Třebová – Pardubice ako aj Moravská Třebová – Svitavy prevádzka

vysokopodlažných motorových vozňov rady 810, ktoré so sebou nesú aj vozeň uspôsobený pre prepravu cestujúcich na vozíku.

### 1.12.7 Přelouč – Chrudim

1. (7)0,5- čiastočné prispôsobenie trasy,
2. Základný prehľad trasy:
  - Přelouč, aut. nádr.; Pardubice, aut. nádr.; Chrudim, aut. nádr.;
  - ICOM Transport a.s. => ČSAD Ústí nad Orlicí, a.s.; VYDOS BUS a.s.; Veolia Transport Morava a.s.; ČSAD Semily a.s.; FTL - First Transport Lines, a.s.; OSNADO spol. s.r.o.; CDS s.r.o. Náchod; Zlatovánek spol. s.r.o.;
  - Mercedes-Benz Conecto, Karosa LC 736, Karosa LC 956, SOR BN 9.5, SOR BN 10.5, SOR BN 12, SOR BN 12 CITY, SOR BN 18 CITY, Mercedes-Benz Citaro.
3. Vlakové spojenie:
  - bez priameho spojenia, prestup v stanici Pardubice osobný vlak x osobný vlak v celkovom intervale 1 hod. Prímestské jednotky rady 471 City Elefant na úseku Přelouč – Pardubice a prevádzka motorových jednotiek rady 814-914 Regionova na úseku Pardubice – Chrudim.

### 1.12.8 Vysoké Mýto – Chrudim

1. (8)0,5- čiastočné prispôsobenie trasy,
2. Základný prehľad trasy:
  - Vysoké Mýto, aut. nádr.; Chrudim, aut. nádr.;
  - ICOM Transport a.s. => ČSAD Ústí nad Orlicí, a.s.; VYDOS BUS a.s.; Veolia Transport Morava a.s.; ČSAD Semily a.s.; FTL - First Transport Lines, a.s.; OSNADO spol. s.r.o.; CDS s.r.o. Náchod;
  - Mercedes-Benz Conecto, Karosa LC 736, Karosa LC 956, SOR BN 9.5, SOR BN 10.5, SOR BN 12, SOR BN 12 CITY, SOR BN 18 CITY.
3. Vlakové spojenie:
  - bez priameho spojenia, nutné dva prestupy v staniach: Choceň a Pardubice osobný vlak x osobný vlak x rýchlik v celkovom intervale 45 min. Na Os prevádzka vysokopodlažných motorových vozňov rady 810, ktoré so sebou nesú aj vozeň uspôsobený pre prepravu cestujúcich na vozíku.

### 1.12.9 Litomyšl - Chrudim

1. (9)0,5– čiastočné prispôsobenie trasy,
2. Základný prehľad trasy:
  - Litomyšl, aut. nádr.; Vysoké Mýto, aut. nádr.; Chrudim, aut. nádr.;
  - ICOM Transport a.s. => ČSAD Ústí nad Orlicí, a.s.; VYDOS BUS a.s.; Veolia Transport Morava a.s.; ČSAD Semily a.s.; FTL - First Transport Lines, a.s.; OSNADO spol. s.r.o.; CDS s.r.o. Náchod;
  - Mercedes-Benz Conecto, Karosa LC 736, Karosa LC 956, SOR BN 9.5, SOR BN 10.5, SOR BN 12, SOR BN 12 CITY, SOR BN 18 CITY.
3. Vlakové spojenie:
  - bez priameho spojenia, prestup nutný v dvoch stanicích, počas dňa nutný aj tretí prestup osobný vlak x rýchlík x osobný vlak, v prípade tretieho prestupu x osobný vlak v celkovom intervale 2 až 3 hodiny. Na Os prevádzka vysokopodlažných motorových vozňov rady 810, ktoré so sebou nesú aj vozeň usposobený pre prepravu cestujúcich na vozíku. Prípadne prestupom v Pardubicích možnosť využiť na trase Pardubice – Chrudim motorových jednotiek rady 814-914 Regionova.

### 1.12.10 Svitavy - Chrudim

1. (10)0- neprispôsobená trasa,
2. Základný prehľad trasy:
  - Svitavy, aut. nádr.; Litomyšl, aut. nádr.; Vysoké Mýto, aut. nádr.; Chrudim, aut. nádr.;
  - ICOM Transport a.s. => ČSAD Ústí nad Orlicí, a.s.; VYDOS BUS a.s.; Veolia Transport Morava a.s.; ČSAD Semily a.s.; FTL - First Transport Lines, a.s.; OSNADO spol. s.r.o.; CDS s.r.o. Náchod;
  - Mercedes-Benz Conecto, Karosa LC 736, Karosa LC 956, SOR BN 9.5, SOR BN 10.5, SOR BN 12, SOR BN 12 CITY, SOR BN 18 CITY.
3. Vlakové spojenie:
  - bez priameho spojenia, prestup nutný v stanici Pardubice alebo počas dňa nutný prestup cez stanicu Polička alebo dva prestupy v stanicích Česká Třebová a Pardubice v celkovom intervale 1 hod, osobný vlak x rýchlík x vlaky kategórie EC a IC x osobný vlak pri pohybe po koridore vlakovej dopravy. Na Os prevádzka vysokopodlažných motorových vozňov rady 810,

ktoré so sebou nesú aj vozeň uspôsobený pre prepravu cestujúcich na vozíku. Na úseku Svitavy – Česká Třebová a Pardubice - Chrudim možnosť využiť motorových jednotiek rady 814-914 Regionova.

#### **1.12.11 Moravská Třebová - Chrudim**

1. (11)0- neprispôsobená trasa,
2. Základný prehľad trasy:
  - Moravská Třebová, aut. nádr.; Svitavy, aut. nádr.; Litomyšl, aut. nádr.; Vysoké Mýto, aut. nádr.; Chrudim, aut. nádr.;
  - ICOM Transport a.s. => ČSAD Ústí nad Orlicí, a.s.; VYDOS BUS a.s.; Veolia Transport Morava a.s.; Svatopluk Přidal spol. s r.o., ČSAD Semily a.s.; FTL - First Transport Lines, a.s.; OSNADO spol. s.r.o.; CDS s.r.o. Náchod;
  - Mercedes-Benz Conecto, Karosa LC 736, Karosa LC 956, SOR BN 9.5, SOR BN 10.5, SOR BN 12, SOR BN 12 CITY, SOR BN 18 CITY.
3. Vlakové spojenie:
  - bez priameho spojenia, prestup nutný v staniciach Česká Třebová a Pardubice osobný vlak x rýchlík x vlaky kategórie EC a IC x osobný vlak, počas dňa nutný k daným prestupom aj prestup v stanici Třebovice v Čechách v celkovom intervale 2 hod. Na Os prevádzka vysokopodlažných motorových vozňov rady 810, ktoré so sebou nesú aj vozeň uspôsobený pre prepravu cestujúcich na vozíku. Na úseku Svitavy – Česká Třebová a Pardubice - Chrudim možnosť využiť motorových jednotiek rady 814-914 Regionova.

#### **1.12.12 Vysoké Mýto - Přelouč**

1. (12)0,5– čiastočné prispôsobenie trasy,
2. Základný prehľad trasy:
  - Vysoké Mýto, aut. nádr.; Chrudim, aut. nádr.; Pardubice, aut. nádr.; Přelouč, aut. nádr.; alebo cez Holice, aut. nádr.;
  - ICOM Transport a.s. => ČSAD Ústí nad Orlicí, a.s.; VYDOS BUS a.s.; Veolia Transport Východní Čechy a.s.; ČSAD Semily a.s.; FTL - First Transport Lines, a.s.; OSNADO spol. s.r.o.; CDS s.r.o. Náchod;
  - Mercedes-Benz Conecto, Karosa LC 736, Karosa LC 956, SOR BN 9.5, SOR BN 10.5, SOR BN 12, SOR BN 12 CITY, SOR BN 18 CITY.

3. Vlakové spojenie:

- bez priameho spojenia, prestup nutný v stanici Choceň, počas dňa nutný aj prestup v stanici Pardubice osobný vlak x rýchlik x osobný vlak v celkovom intervale 1 hod., v čase rannej a poobedňajšej špičky celkový interval 30 min. Na Os prevádzka vysokopodlažných motorových vozňov rady 810, ktoré so sebou nesú aj vozeň uspokojený pre prepravu cestujúcich na vozíku. Na úseku Pardubice - Přelouč možnosť využiť prímestských jednotiek rady 471 City Elefant.

#### **1.12.13 Litomyšl - Přelouč**

1. (13)0,5- čiastočné prispôsobenie trasy,

2. Základný prehľad trasy:

- Litomyšl, aut. nádr.; Vysoké Mýto, aut. nádr.; Chrudim, aut. nádr.; Pardubice, aut. nádr.; Přelouč, aut. nádr.; alebo cez Holice, aut. nádr.;
- ICOM Transport a.s. => ČSAD Ústí nad Orlicí, a.s.; VYDOS BUS a.s.; Veolia Transport Východní Čechy a.s.; ČSAD Semily a.s.; FTL - First Transport Lines, a.s.; OSNADO spol. s.r.o.; CDS s.r.o. Náchod;
- Mercedes-Benz Conecto, Karosa LC 736, Karosa LC 956, SOR BN 9.5, SOR BN 10.5, SOR BN 12, SOR BN 12 CITY, SOR BN 18 CITY.

3. Vlakové spojenie:

- bez priameho spojenia, prestup nutný v stanici Choceň alebo navyše aj v stanici Vysoké Mýto osobný vlak x osobný vlak x rýchlik v celkovom intervale 2 až 3 hod. Na Os prevádzka vysokopodlažných motorových vozňov rady 810, ktoré so sebou nesú aj vozeň uspokojený pre prepravu cestujúcich na vozíku. Na úseku Pardubice - Přelouč možnosť využiť prímestských jednotiek rady 471 City Elefant.

#### **1.12.14 Svitavy - Přelouč**

1. (14)0,5- čiastočné prispôsobenie trasy,

2. Základný prehľad trasy:

- Svitavy, aut. nádr.; Litomyšl, aut. nádr.; Vysoké Mýto, aut. nádr.; Chrudim, aut. nádr.; Pardubice, aut. nádr.; Přelouč, aut. nádr.; alebo cez Holice, aut. nádr.;

- ICOM Transport a.s. => ČSAD Ústí nad Orlicí, a.s.; VYDOS BUS a.s.; Veolia Transport Východní Čechy a.s.; Svatopluk Přidal spol. s r.o., FTL - First Transport Lines, a.s.; OSNADO spol. s.r.o.; CDS s.r.o. Náchod;
- Mercedes-Benz Conecto, Karosa LC 736, Karosa LC 956, SOR BN 9.5, SOR BN 10.5, SOR BN 12, SOR BN 12 CITY, SOR BN 18 CITY.

3. Vlakové spojenie:

- priame spojenie rýchlíkom v dvoj hodinových intervaloch, prestup nutný v priebehu dňa v staniach Česká Třebová a Pardubice osobný vlak x rýchlík x vlaky kategórie EC a IC x osobný vlak v celkovom intervale 45 min., v rannej a poobedňajšej špičke zúžený na 30 min. Na Os prevádzka vysokopodlažných motorových vozňov rady 810, ktoré so sebou nesú aj vozeň usposobený pre prepravu cestujúcich na vozíku. Na úseku Svitavy – Česká Třebová k dispozícii motorové jednotky rady 814-914 Regionova na úseku Pardubice - Přelouč možnosť využiť prímestských jednotiek rady 471 City Elefant.

#### 1.12.15 Moravská Třebová - Přelouč

1. (15)0– neprispôsobená trasa,

2. Základný prehľad trasy:

- Moravská Třebová, aut. nádr.; Svitavy, aut. nádr.; Litomyšl, aut. nádr.; Vysoké Mýto, aut. nádr.; Chrudim, aut. nádr.; Pardubice, aut. nádr.; Přelouč, aut. nádr.; alebo cez Holice, aut. nádr.;
- ICOM Transport a.s. => ČSAD Ústí nad Orlicí, a.s.; VYDOS BUS a.s.; Veolia Transport Morava a.s.; Svatopluk Přidal spol. s r.o., FTL - First Transport Lines, a.s.; OSNADO spol. s.r.o.; CDS s.r.o. Náchod;
- Mercedes-Benz Conecto, Karosa LC 736, Karosa LC 956, SOR BN 9.5, SOR BN 10.5, SOR BN 12, SOR BN 12 CITY, SOR BN 18 CITY.

3. Vlakové spojenie:

- bez priameho spojenia, prestup nutný v staniach Česká Třebová a Pardubice, prípadne prestup v stanici Třebovice v Čechách alebo v stanici Skalice nad Svitavou v celkovom intervale 1 hod. 30 min osobný vlak x osobný vlak x rýchlík x vlaky kategórie EC a IC na koridore x osobný vlak. Na Os prevádzka vysokopodlažných motorových vozňov rady 810 z Moravskej Třebovej do Českej Třebovej, ktoré so sebou nesú aj vozeň usposobený pre prepravu

cestujúcich na vozíku ale na úseku Pardubice - Přelouč možnost' využit' příměstských jednotiek rady 471 City Elefant.

### **1.12.16 Litomyšl – Vysoké Mýto**

1. (16)0,5– čiastočné prispôsobenie trasy,
2. Základný prehľad trasy:
  - Svitavy, aut. nádr.; Litomyšl, aut. nádr.; Vysoké Mýto, aut. nádr.;
  - ICOM Transport a.s. => ČSAD Ústí nad Orlicí, a.s.; VYDOS BUS a.s.; Veolia Transport Východní Čechy a.s.; Svatopluk Přidal spol. s r.o., FTL - First Transport Lines, a.s.; OSNADO spol. s.r.o.; CDS s.r.o. Náchod;
  - Mercedes-Benz Conecto, Karosa LC 736, Karosa LC 956, SOR BN 9.5, SOR BN 10.5.
3. Vlakové spojenie:
  - priame spojenie osobným vlakom v celkovom intervale 2 hod., zahustený 1 hod. 30 min. interval v čase špičky. Na Os prevádzka vysokopodlažných motorových vozňov rady 810, ktoré so sebou nesú aj vozeň uspôsobený pre prepravu cestujúcich na vozíku a Na úseku Chrudim – Vysoké Mýto možnost' využit' motorových jednotiek rady 814-914 Regionova.

### **1.12.17 Svitavy – Vysoké Mýto**

1. (17)0,5– čiastočné prispôsobenie trasy,
2. Základný prehľad trasy:
  - Svitavy, aut. nádr.; Litomyšl, aut. nádr.; Vysoké Mýto, aut. nádr.;
  - ICOM Transport a.s. => ČSAD Ústí nad Orlicí, a.s.; VYDOS BUS a.s.; Veolia Transport Východní Čechy a.s.; Svatopluk Přidal spol. s r.o., FTL - First Transport Lines, a.s.; OSNADO spol. s.r.o.; CDS s.r.o. Náchod;
  - Mercedes-Benz Conecto, Karosa LC 736, Karosa LC 956, SOR BN 9.5, SOR BN 10.5.
3. Vlakové spojenie:
  - bez priameho spojenia, prestup nutný v stanici Choceň, prípadne počas dňa aj v stanici Česká Třebová osobný vlak x osobný vlak x rýchlík x osobný vlak v celkovom intervale 2 hodiny, v zahustenom hodinovom intervale v čase špičky 1hod. 30 min. Na úseku Chrudim – Vysoké Mýto možnost' využit' motorových jednotiek rady 814-914 Regionova.

### 1.12.18 Moravská Třebová – Vysoké Mýto

1. (18) **0**- neprispôsobená trasa,
2. Základný prehľad trasy:
  - Moravská Třebová, aut. nádr.; Svitavy, aut. nádr.; Litomyšl, aut. nádr.; Vysoké Mýto, aut. nádr.;
  - ICOM Transport a.s. => ČSAD Ústí nad Orlicí, a.s.; VYDOS BUS a.s.; Veolia Transport Morava a.s.; Svatopluk Přidal spol. s r.o., FTL - First Transport Lines, a.s.; OSNADO spol. s.r.o.; CDS s.r.o. Náchod;
  - Mercedes-Benz Conecto, Karosa LC 736, Karosa LC 956, SOR BN 9.5, SOR BN 10.5.
3. vlakové spojenie
  - bez priameho spojenia, prestup nutný v staniciach Česká Třebová a Choceň, prípadne počas dňa stanice Skalice nad Svitavou alebo Třebovice v Čechách osobný vlak x osobný vlak x rýchlík x osobný vlak v celkovom intervale 2 hod. Na Os prevádzka vysokopodlažných motorových vozňov rady 810, ktoré so sebou nesú aj vozeň uspokojený pre prepravu cestujúcich na vozíku a Na úseku Chrudim – Vysoké Mýto možnosť využiť motorových jednotiek rady 814-914 Regionova.

### 1.12.19 Svitavy - Litomyšl

1. (19)**0,5**- čiastočné prispôsobenie trasy,
2. Základný prehľad trasy:
  - Svitavy, aut. nádr.; Litomyšl, aut. nádr.;
  - ICOM Transport a.s. => ČSAD Ústí nad Orlicí, a.s.; VYDOS BUS a.s.; Veolia Transport Východní Čechy a.s.; Svatopluk Přidal spol. s r.o., FTL - First Transport Lines, a.s.; OSNADO spol. s.r.o.; CDS s.r.o. Náchod;
  - Mercedes-Benz Conecto, Karosa LC 736, Karosa LC 956, SOR BN 9.5, SOR BN 10.5.
3. Vlakové spojenie:
  - bez priameho spojenia, prestup nutný v stanici Choceň alebo Vysoké Mýto rýchlík x osobný vlak x osobný vlak v celkovom intervale 2 hod. Na Os prevádzka vysokopodlažných motorových vozňov rady 810, ktoré so sebou nesú aj vozeň uspokojený pre prepravu cestujúcich na vozíku.



### **1.12.20 Moravská Třebová - Litomyšl**

1. (20)0- neprispôsobená trasa,
2. Základný prehľad trasy:
  - Moravská Třebová, aut. nádr.; Svitavy, aut. nádr.; Litomyšl, aut. nádr.;
  - ICOM Transport a.s. => ČSAD Ústí nad Orlicí, a.s.; VYDOS BUS a.s.; Veolia Transport Morava a.s.; Svatopluk Přidal spol. s r.o.,
  - Mercedes-Benz Conecto, Karosa LC 736.
3. Vlakové spojenie:
  - bez priameho spojenia, prestup nutný v staniciach Česká Třebová a Choceň, prípadne v priebehu dňa k týmto staniciam pribudol prestup v stanici Třebovice v Čechách alebo Skalice nad Svitavou osobný vlak x osobný vlak x rýchlík x osobný vlak v celkovom intervale 2 hod. Na Os prevádzka vysokopodlažných motorových vozňov rady 810, ktoré so sebou nesú aj vozeň uspôsobený pre prepravu cestujúcich na vozíku

### **1.12.21 Moravská Třebová - Svitavy**

1. (21)0- neprispôsobená trasa,
2. Základný prehľad trasy:
  - Moravská Třebová, aut. nádr.; Svitavy, aut. nádr.;
  - ICOM Transport a.s. => ČSAD Ústí nad Orlicí, a.s.;
  - Mercedes-Benz Conecto.
3. Vlakové spojenie:
  - bez priameho spojenia, nutný prestup v stanici Česká Třebová, v priebehu dňa pribudnú k tejto stanici prestupy v stanici Třebovice v Čechách v kombinácii osobný vlak x osobný vlak x rýchlík v celkovom intervale 2 hod. Na Os prevádzka vysokopodlažných motorových vozňov rady 810, ktoré so sebou nesú aj vozeň uspôsobený pre prepravu cestujúcich na vozíku

### 1.13 *Zhodnotenie matice dostupnosti*

Možnosť prepravy OOSPO je do veľkej miery v Pardubickom kraji obmedzená a ani pri využití dopravcov prechádzajúcich územím, aj medzinárodných, nie je možné sa prepraviť bez cudzej pomoci, či dokonca viacerých ľudí alebo za pomoci vodiča, hlavne v prípade postihnutých osôb na invalidnom vozíku, ktorí nemajú možnosť obslúžiť sa sami. Medzinárodné linky nemajú prispôsobené autobusy na prepravu vozičkárov, ale môžu sa nimi prepravovať postihnutí, ktorých postihnutie v dopravnom prostriedku nevyžaduje špeciálne miesto a ktorí sú schopní nástupu i výstupu bez pomocného zdvíhacieho zariadenia. V 60 % spojov využívaných v Pardubickom kraji nie je ani priestor na umiestnenie vozičkára. S plne bezbariérovým autobusom je možné sa síce prepraviť na krátkych úsekoch miest Pardubického kraja ale vždy je jeden s prestupov na ceste do cieľa úplne nevhodný na prepravu OOSPO. Postihnutého človeka na invalidnom vozíku nakoniec ani nie je možné na jednotlivých úsekoch prepravovať a jediná cesta vedie kombinovaním autobusovej dopravy so železničnou, čo nie je možné kombinovať viac ako 1x denne aj pri dlhom hľadaní a zohľadnení všetkých nevyhnutných súčastí dopravy. Z miesta A do miesta B sa nejakým spôsobom človek dostane kombinovaním rôznych druhov dopravy, resp. autobusov mestskej hromadnej dopravy, prímestskej a diaľkovej dopravy, železničnej dopravy.

V matici sú priradené prístupnosti jednotlivých trás hodnoty 0 = neprispôsobená trasa, 0,5 = čiastočné prispôsobenie trasy a 1 = plné prispôsobenie trasy, ktorých percentuálne zastúpenie je 0 = 43 %; 0,5 = 52 % a 1 = 5 %, čo poukazuje na veľmi malé pokrytie územia vhodnými autobusmi, prispôsobenými na prepravu OOSPO.

Vlaky osobnej prepravy v Pardubickom kraji: motorové jednotky rady 814-914 Regionova a prímestské jednotky rady 471 City Elefant poskytujú možnosť bezbariérovej dopravy medzi mestami Pardubice, Přelouč, Chrudim, Svitavy. Mesto Litomyšl má zabezpečenú prepravu OOSPO bezbariérovými autobusmi typu SOR BN 10,5, ktoré prevádzkuje hlavne v rámci MHD a prímestskej dopravy dopravca Zlatovánek spol. s.r.o. Moravská Třebová a Vysoké Mýto nie sú pokryté vlakovými jednotkami typu 471 a 814-914 ani inými vlakmi, ktoré by spĺňali podmienky pre bezbariérový vlak. Ich územie obsluhujú vysokopodlažné jednotky typu 810. Na úseku Pardubice – Česká Třebová je možné pri prestupe využiť i vlaky kategórie EC a IC, ktoré majú vyhradené miesto pre vozičkárov a dokonca sú v individuálnych prípadoch vybavené hydraulickou plošinou pre vyzdvihnutie a nástup cestujúceho na invalidnom vozíku. Skombinovaním týchto vlakov, ktoré sú súčasťou

základnej dopravnej obslužnosti Pardubického kraja, je možné prepravovať OOSPO s výnimkou miest Moravská Třebová, Vysoké Mýto a ich prepojenia s okolím.

### 1.14 *Dotazník*

Na základe získaných vedomostí a preštudovaní problematiky prepravy OOSPO som zostavil Dotazník, ktorý som rozdelil do dvoch častí, na otázky pre:

- ✓ autobusových dopravcov,
- ✓ otázky pre vlastníkov objektu autobusovej stanice.

K odpovediam na tieto otázky a vytvoreniu čo najhodnovernejšieho pohľadu na snahy prispôsobiť dopravu aj postihnutým ľuďom som sa snažil dostať viacerými cestami, z čoho mailovou cestou sa mi vrátilo len 20% odpovedí, pri osobnej návšteve autobusových staníc som získal osobné a zaujaté pohľady na problematiku a telefónom bola snaha odpovedať, ako dopravcov tak vlastníkov AN, najmenšia. V otázkach som sa snažil zohľadniť najdôležitejšie články dopravného reťazca, s ktorými sa nestretávajú len OOSPO, ale aj ktorýkoľvek cestujúci autobusovou dopravou, pričom práve postihnutým ľuďom spôsobujú viaceré články tohto reťazca bariéru, ktorá obmedzuje alebo znemožňuje samotnú snahu dopraviť sa autobusom.

#### 1.14.1 **Otázky pre autobusových dopravcov**

1. Je vozový park prispôsobený pre cestujúcich s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie?
2. Sú vodiči autobusov vyškolení na prepravovanie pre postihnuté osoby ?
3. Je zabezpečená informovanosť o príchode a odchode autobusových spojení aj v čase keď sú informácie mimo prevádzky v podobe počítača s dotykovou obrazovkou, prípadne možnosť napojenia na diaľkový ovládač u ťažko zrakovo postihnutých cestujúcich prípadne získanie informácií hlasovým ovládaním. – Informačné a komunikačné systémy ?
4. Je cestovné pre postihnutých cestujúcich zvýhodnené, prípadne pre doprovod tejto osoby – tarif ?
5. Je nejakým spôsobom známe vopred aký typ autobusu obsluží tú ktorú linku, aby mohli informácie podávať aj tieto priam nevyhnutné informácie pre osoby s obmedzenou možnosťou pohybu?
6. Je snaha vytvoriť farebný kontrast voči okoliu a zviditeľniť tak nebezpečné zóny?

### 1.14.2 Otázky pre vlastníkov objektu autobusovej stanice

1. Je umožnený cestujúcim OOSPO nástup a výstup do prepravného prostriedku bez možnosti privodenia si úrazu?
2. Sú zabezpečené nejaké zvukové a citel'né pomôcky priamo na autobusovej stanici v podobe hlásenia spojov, prístupnosti aj pre ľudí z obmedzenou schopnosťou pohybu teda hlavne cestujúcich na vozíčku a pod.?
3. Je umožnený bezpečný prístup z autobusovej stanice do centra mesta, prípadne do strategických miest bežnej ľudskej potreby napríklad toalety, telefónna búdka a podobne.
4. Aké druhy bariér prevažujú v budove stanice/nádraží, ktoré môže mať postihnutý cestujúci problém zdolať, prípadne aké sú ohlasy tejto cestujúcej verejnosti, čo im nevyhovuje a čo im naopak pomáha?
5. Je nejakým zabezpečené miesto nástupu a výstupu v tom zmysle aby nevidiaci cestujúci náhodou nevbchol pod kolesá dopravného prostriedku, keďže chodníky sú upravované pre ľudí na vozíčkoch a nevidiacemu sa tak odbúra zábrana ktorá ho informuje o zmene povahy chodníka, ako je to v železničnej doprave kde sa vodiaca línia spája s funkciou varovného pásu?
6. Je pri potrebe využívať priestory na poschodí alebo v podzemí k dispozícii výťah?
7. Sú všetky súčasti autobusovej stanice označené medzinárodnými symbolmi pre ľudí s rôznym druhom postihnutia?

### 1.14.3 Vyhodnotenie dotazníka

#### A) Odpovede autobusových dopravcov:

1. Všetky „nadštandardné služby“ stoja však nemalé prostriedky a práve Pardubický a Královohradecký kraj prispievajú na dopravu v najmenej miere a aj preto nie sú financie na poskytovanie týchto služieb dostatočné. Dopravcovia sa snažia zriaďovať aspoň nízkopodlažné autobusy ak nie bezbariérové. V rámci spoločnosti Veolia Transport Východné Čechy a.s. sú k dispozícii 3 nízkopodlažné autobusy SOR CN 12 a jeden kľbový SOR BN 18 CITY a v prvej polovici roku pribudnú ešte 2 autobusy Iveco Crosway LE. V súčasnosti pribudli dve autobusy VDL Bova Magiq a Futura, pričom Magiq je určený pre Hradec Králové a Futura pre Pardubice, ktoré budú určené prevažne na diaľkové a zájazdové linky. Všetky tieto autobusy sú vysokopodlažné a sú preto nevhodné na prepravu OOSPO. Vo veľkej miere sa na bezbariérovosti podieľa spoločnosť OSNADO spol. s.r.o. svojimi

- 11 bezbariérovými autobusmi, z ktorých 2 sú v prevádzke v MHD Trutnov a 9 je na prímestských linkách, ale nevyužíva ich na prepravný proces v Pardubickom kraji. Usnadnením pohybu OOSPO sa priblížil v tomto roku aj dopravca Zlatovánek spol. s.r.o. zakúpením čiastočne bezbariérových autobusov značky Mercedes-Benz využívajúcich prevažne na linkách Pardubice – Hradec Králové a Polička – Praha, keďže tento dopravca sídli v meste Polička, kde zabezpečuje aj MHD v podobe troch liniek.
2. Vodiči sú vyškolení na prepravu OOSPO, rovnako na obsluhovanie technických zariadení usnadňujúcich ich prepravu, ale v bežnej prevádzke hlavne neprispôsobujú všeobecne rýchlosť, menej razantné rozjazdy a brzdenie, zapínanie akustických informačných systémov, ak sú v autobuse k dispozícii, ani zastavovanie na autobusových staniach k hrane nástupišťa.
  3. Jediná spoločnosť OSNADO spol. s.r.o. ako jediný dopravca má k dispozícii službu informácií o aktuálnom nasadení nízkopodlažných bezbariérových vozidiel osobne, prostredníctvom telefónnych čísel alebo na internete, čím je zaručená garancia bezbariérového autobusu. V každom vozidle je tým miesto pre cestujúceho na invalidnom vozíku, vozidlo je vybavené i plošinou uľahčujúcou jeho nástup. V prípade nefunkčnosti informácií mimo pracovnú dobu je možné spojenie z digitálnej informačnej tabule zistiť len v Litomyšli. V Pardubiciach bol LCD monitor, ktorý informoval o aktuálnych linkách niekoľko hodín dopredu, ale za krátku dobu bol zrušený z dôvodu zlého umiestnenia v staničnej budove a malého záujmu zo strany cestujúcej verejnosti. Hlasové majáčky na diaľkové ovládanie sú dostupné na vlakových staniach, na autobusových chýbajú s výnimkou Litomyšle.
  4. Tarif je zvýhodnený hlavne pre držiteľov preukazu ZTP a ZTP-P, rovnako je upravený pre prepravu ľudí na invalidnom vozíku a pre matky s kočiarimi, zvýhodnené sú aj deti do 6 rokov. Prípadne tarif upravuje dopravca podľa svojich možností a potrieb a tým sa môže zvýhodnenie alebo prípadné zľavy líšiť.
  5. Vid'. Otázka číslo 3, inak nie je možnosť tzv. garancie bezbariérového autobusu.
  6. Kontrast je k dispozícii vo vysokopodlažných autobusoch značky Mercedes-Benz, ktoré obsluhujú celý Pardubický kraj a ich vlastníkom a prevádzkovateľom je ICOM Transport a.s. a Zlatovánek spol. s.r.o.; značka SOR má kontrastné madlá pozdĺž celého vnútra – Veolia Transport Východní Čechy a.s., Osnado spol. s.r.o.; kontrast v autobusoch značky Irisbus Iveco je zanedbateľný – CAR-TOUR spol. s.r.o., CDS s.r.o., Náchod a Osnado spol. s.r.o.

**B) Odpovede vlastníkov objektu autobusovej stanice:**

1. Nástup a výstup OOSPO je umožnený, ale nie je bezbariérový, ani nie je vo výške nástupnej plochy. Autobusy nestoja čo najbližšie k nástupnej hrane aby tak usnadnili prepravu postihnutým ľuďom, práve naopak v nadpolovičnom množstve prípadov stoja čo najďalej, prípadne v rôznych polohách z dôvodu rýchleho a jednoduchého odchodu bez nutnosti cúvania a manévrovania. Vo všetkých prípadoch je nutná pomoc druhej osoby.
2. Vid' otázka 3 pre autobusových dopravcov. Najviac upravené prostredie autobusovej stanice je v Litomyšli, kde je celá plocha vyplnená varovnými a signálnymi pásmi, ako aj zníženými obrubníkmi v miestach prechodu pre chodcov. Uspokojivá situácia by mala nastať aj v Přelouči po dostavaní nového AN a prestavba čaká aj na mesto Přelouč. Ostatné AN sú budované pred vydaním Vyhlášky 369/2001 a tým ich nič nezaväzuje prispôbiť plochu OOSPO.
3. Pohyb do centra mesta u vozíčkarov je možný hlavne v Litomyšli a Chrudimi.
4. Budovy AN skúmaných miest Pardubického kraja sú jednoposchodové, takže nie je potrebný výťah, podchod je len v Pardubicach, ktorý nie je možné využiť invalidným vozíkom. Označenie priestorov čakárne je v Litomyšli a čiastočne označenie je aj vo Vysokom Mýte a Svitavách.
5. AN nie sú zabezpečené proti tomu aby nemohlo dôjsť k vbehnutiu nevidiacich alebo inak postihnutých ľudí pod autobus. Súčasťou sú zábradlia, ale nemajú prirodzenú vodiacu líniu, ktorou je pre nevidomých dolná zábrana alebo je príliš vysoko, aby ju zaznamenali svojou slepeckou paličkou. Ďalšími prirodzenými vodiacimi líniami je obrubník, lavičky alebo zvukové efekty, ktoré sú ale veľmi zradné a môžu nesprávne naviesť.
6. Vid' otázka 4.
7. Medzinárodnými symbolmi sú označené AN takmer vo všetkých mestách, ale nie v dostatočnej miere, keď nie sú obsiahnuté všetky na jednom mieste. Na druhej strane je málo zariadení a miest, ktoré je možnosť týmito symbolmi označiť, keďže v mestách Přelouč, Pardubice, Chrudim, Vysoké Mýto, Svitavy a Moravská Třebová sú postavené pred rokom 2001, kedy vstúpila v platnosť Vyhláška č.369 Sb. Rekonštruované AN v Litomyšli už prispôbilo plochu stanice podľa vyhlášky, v snahe usadniť prepravu OOSPO a v jeho šľapajach nasleduje AN vo Vysokom Mýte v chystanej rekonštrukcii autobusových nástupníšť, nástupných a výstupných

plôch ako aj budovy čakárne a AN v Přelouči, ktoré zvolilo cestu úplne novej stanice vzdialenej asi 1 km od vlaku, ale vyhovujúcej európskym štandardom.

### 1.15 Prístupnosť autobusových staníc

V tabuľke prístupnosti autobusových staníc sú v prvom riadku vyznačené autobusové stanice vybraných miest Pardubického kraja a v riadku druhom je číslo znázorňujúce klady alebo zápory, ktoré sú spojené s prepravou OOSPO zistené na základe osobnej návštevy každej autobusovej stanice, vyfotenia umelých či prirodzených bariér a odpovedí dotazníka pre autobusových dopravcov, ktorí priestory AN denne využívajú a dotazníka pre vlastníkov autobusových staníc, ktorí sú povinní starať sa o pozemok AN.

Tab.8: Prístupnosť autobusových staníc OOSPO

Pardubice, aut. nádr.	Přelouč, aut. nádr.	Chrudim, aut. nádr.	Vysoké Mýto, aut. nádr.	Litomyšl, aut. nádr.	Svitavy, aut. nádr.	Moravská Třebová, aut. nádr.
2, 4, 5, 6, 8	1, 6, 9	2, 3, 6	2, 6, 9	1, 5, 6, 7, 9	2, 4, 5, 6, 9	0, 6

Zdroj: Autor

#### Hodnotenie AN\*:

- 0 – Chýba bezbariérový<sup>‡</sup> prístup k nástupištiam AN, ani neumožnený bezbariérový nástup a výstup OOSPO,
- 1 – Bezbarierový prístup k nástupištiam AN, umožnený nástup i výstup OOSPO,
- 2 – Chýba bezbariérový prístup k nástupištiam AN, umožnený výstup a nástup OOSPO,
- 3 – Umožnený len bezbariérový výstup OOSPO a bezbariérový prístup pri výstupe k centru mesta,
- 4 – Neumožnený bezbariérový výstup OOSPO, ale bezbariérový prístup pri výstupe k centru mesta,
- 5 – Umožnený len bezbariérový výstup OOSPO, ale chýba bezbariérový prístup k centru mesta,

\* skratka oficiálneho názvu autobusovej stanice v ČR: AN - autobusové nádraží

<sup>‡</sup> pod pojem bezbariérové sú zaradené aj plochy umožňujúce nízkopodlažný nástup a výstup

- 6 – Informačné tabule cestovných poriadkov vo výške 900 – 1300 mm,
- 7 – Zabezpečenie zvukových a citeľných pomôcok priamo na autobusovej stanici v podobe hlásenia spojov (digitálne tabule),
- 8 - Pri potrebe využívať priestory na poschodí alebo v podzemí k dispozícií výťah, prípadne ak má autobusová stanica k dispozícii podchod k jednotlivým nástupištiam,
- 9 – Súčasťou autobusovej stanice označené medzinárodnými symbolmi pre ľudí s rôznym druhom postihnutia.

### **Dielčí záver**

S uvedených faktov vychádza, že prepraviť sa autobusom upraveným na prepravu OOSPO je možné v okolí veľkých miest, ale dostupnosť menších je zlá, ak je možné hovoriť o nejakom prepojení, tak len v kombinácii s vlakovou dopravou a výhodami miestnych taxislužieb alebo MHD, ktoré sú v súčasnosti založené hlavne na nízkopodlažných autobusoch a trolejbusoch. Prostriedkom na vylepšenie tejto situácie je zvýšenie dotácii ako s fondov EÚ tak priamo

„z kasy“ Pardubického a Královohradeckého kraja, aby bolo možné nakupovať u domácich výrobcov autobusov, zrekonštruovať areály autobusových staníc, ktoré sú z hľadiska bezbariérovosti úplne nevyhovujúce s výnimkou mesta Litomyšl, ktoré bolo zrekonštruované z mestskej pokladnice a rovnako bol upravený aj celý pozemok v okolí autobusovej stanice pre umožnenie prístupu aj osobám s postihnutím. K prestavbe dôjde v tomto roku aj vo Vysokom Mýte a výstavbu úplne novej autobusovej stanice dokončuje mesto Přelouč. Celkovo sú na území PK prevádzkované autobusy, ktoré nie sú bezbariérové, ale nájdu sa nízkopodlažné autobusy s prvkami bezbariérovosti. Zväčša nechýbajú informačné tabule, vo väčšine prípadov len vo forme oznamných cestovných poriadkov, v Litomyšli aj elektronické digitálne zariadenie oznamujúce odchod autobusu ako aj zvukové majáčky reagujúce na diaľkový ovládač pre zrakovo postihnutých. Takmer vo všetkých mestách je umožnený prístup do centra mesta aj prostredníctvom nakloneného chodníka bez schodov, ale pohyb sa zväčša nezaobíde bez pomoci druhej osoby. Pre OOSPO sú prispôsobené hlavne cesty a prechody, ale nie nástupište alebo vozový park, čo je vyznačené v tabuľke prístupnosti autobusových staníc, ktoré som si vybral ako informačnú vzorku na objektívne posúdenie situácie prístupnosti OOSPO v Pardubickom kraji.



### 3 OPATRENIA NA ZVÝŠENIE PRÍSTUPNOSTI AUTOBUSOVEJ DOPRAVY

Červenou farbou sú na obrázku 8 vybrané mnou zvolené mestá s ktorými sa pracuje v bakalárskej práci. Rovnako sú to mestá, ktoré na zvolenej mape znázorňujú hlavnú dopravnú kostru kraja a žltou farbou mestá, ktoré s spolu okresnými mestami s výnimkou Přelouče, Vysokého Mýta, Litomyšle a Moravskej Třebovej, tvoria uzly k prestupom.



Obrázok 8: Mapa Pardubického kraja s vyznačenými zvolenými mestami

Zdroj: Internetové stránky TOPOGRAF spol. s.r.o.; ([www.topograf.cz](http://www.topograf.cz))

Vybrané trasy medzi zvolenými mestami a priame vzdialenosti medzi nimi v km:

Chrudim ⇔ Pardubice => 12 km, Přelouč ⇔ Pardubice => 15 km, Vysoké Mýto ⇔ Pardubice => 45 km, Litomyšl ⇔ Pardubice => 55 km, Svitavy ⇔ Pardubice => 74 km, Moravská Třebová ⇔ Pardubice => 100 km, Přelouč ⇔ Chrudim => 27 km, Vysoké Mýto ⇔ Chrudim => 40 km, Litomyšl ⇔ Chrudim => 50 km, Svitavy ⇔ Chrudim => 70 km, Moravská Třebová ⇔ Chrudim => 100 km, Vysoké Mýto ⇔ Přelouč => 60 km, Litomyšl ⇔ Přelouč => 70 km, Svitavy ⇔ Přelouč => 90 km, Moravská Třebová ⇔ Přelouč => 105 km, Litomyšl ⇔ Vysoké Mýto => 17 km, Svitavy ⇔ Vysoké Mýto => 36 km, Moravská Třebová ⇔ Vysoké Mýto => 55 km, Svitavy ⇔ Litomyšl => 19 km, Moravská Třebová ⇔ Litomyšl => 40 km, Moravská Třebová ⇔ Svitavy => 19 km.

Pri priemernej rýchlosti autobusu  $v_p = 30$  km/h a dodržaní základných podmienok pre prácu osádok ako v medzinárodnej tak vo vnútroštátnej preprave na základe Vyhlášky Ministerstva dopravy a spojov č. 478/2000 Sb. zo dňa 14. decembra 2000 je možné pokryť územie autobusmi bezbariérovými alebo nízkopodlažnými s prvkami bezbariérovosti nasledujúcim návrhom: dopravcovia využijú vozový park ktorý už majú k dispozícii bez nutnosti jeho rozširovania, keďže podľa tvrdenia generálneho riaditeľa spoločnosti Veolia Transport Východní Čechy a.s. práve Pardubický a Královohradecký kraj patria ku krajom ktoré prispievajú najmenej na verejnú dopravu. Plán pokrytia územia a zväčšenia možnosti prepravy OOSPO, ako aj zefektívnenia prestupov, som rozdelil do siedmych opatrení - návrhov vzhľadom k počtu dopravcov zabezpečujúcich základnú dopravnú obsluhu Pardubického kraja spolu s posledným krokom, ktorý sa snaží využiť aj vozidlá diaľkovej a medzinárodnej dopravy.

Plán zvýšenia pokrytia územia autobusmi bezbariérovými a nízkopodlažnými s prvkami bezbariérovosti:

#### **Veolia Transport Východní Čechy a.s.**

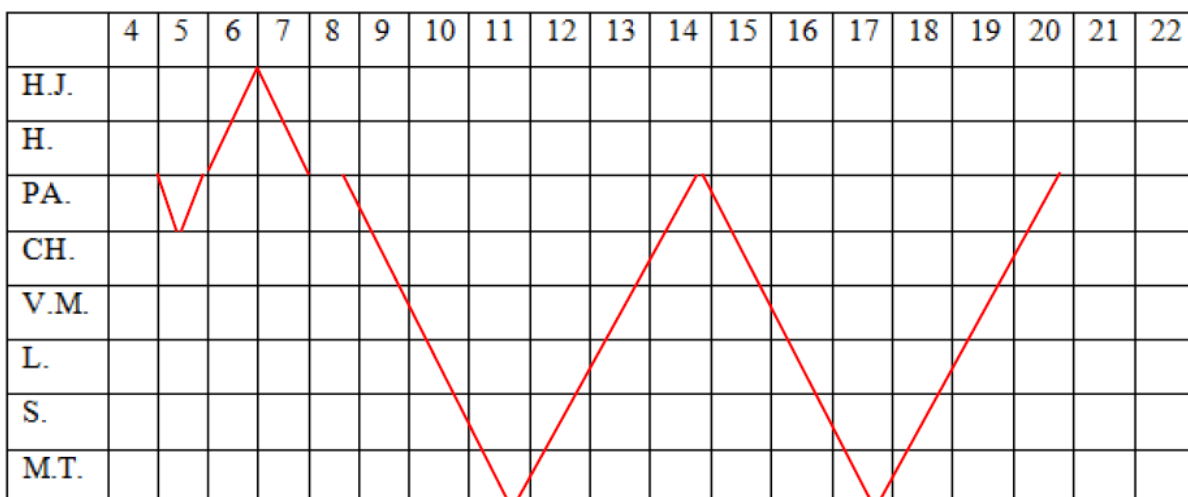
- disponuje jedným plne bezbariérovým kĺbovým autobusom typu SOR NB 18 CITY, troma nízkopodlažnými autobusmi typu SOR CN 12 a dva autobusy typu Irisbus Iveco Crossway Low Entry, ktoré pribudnú do vozového parku v druhej polovici roku 2009. SOR NB 18 CITY jazdí na trase Pardubice ⇔ Chrudim a Horní Jelení ⇔ Pardubice, ale len trikrát denne a s výnimkou víkendu, kedy autobus stojí v Chrudimi. Trasa Pardubice ⇔ Chrudim je dlhá 12 km a trvá s ohľadom na zastavovanie u zastávky dvojnásobok času, teda približne 15 min a trasa Pardubice ⇔ Horní Jelení 29 km cca 1 hod. Základnú líniu tvorí ranná a poobedňajšia špička, ranná v čase od 5 do 8 hodiny a poobedňajšia od 13 do 16 hodiny. V tomto čase SOR BN 18 CITY by mohol absolvovať trasu Pardubice ⇔ Chrudim s odchodom 5:00 z Pardubic tam a späť, potom Pardubice – Horní Jelení s odchodom 6:00 z Pardubic s príchodom 7:00, keďže tento spoj slúži hlavne na zvoz študentov do základnej a strednej školy. Nakoniec sa vráti do Pardubic s príchodom cca 8:00, čím naplní časť pracovnej doby 3 hodiny. Medzi tým jazdia na trase Pardubice ⇔ Chrudim bežné vysokopodlažné autobusy a v polhodinových intervaloch aj striedajúce sa vozy Irisbus Iveco Crossway Low Entry. Autobusy SOR CN 12 obsluhujú v tomto čase územie na trase Přelouč ⇔ Pardubice ⇔ Holice ⇔ Vysoké Mýto ⇔ Chrudim ⇔ Pardubice ⇔ Přelouč ⇔ Pardubice ⇔ Horní Jelení čo slúži aj ako zvoz a rozvoz k SOR BN 18 CITY na trase Pardubice ⇔ Moravská Třebová. Po 45 minútovej prestávke SOR BN 18 CITY absolvuje trasu Pardubice ⇔ Chrudim ⇔ Vysoké Mýto ⇔ Litomyšl ⇔ Svitavy ⇔ Moravská Třebová a späť, ktorá

trvá so zastávkami len v týchto 5 mestách približne 2 hodiny 59 min., takže spolu cca 6 hod., čím si vodič vyčerpá povolenú dobu jazdy s príchodom do Pardubic cca 14:50, pričom som počítal zo zdržaním 5-10 min. na zastávkach z dôvodu nástupu a výstupu vodiča. Následne dôjde len k výmene vodiča, ktorý obsluhoval SOR CN 12 v poobedňajšej špičke medzi Horní Jelení, Chrudimom s Pardubicami a autobus absolvuje rovnakú trasu s odchodom z Pardubic o 14:55. Poobedňajšia špička si zároveň vyžiada väčší počet autobusov, aby tak nahradili kľbový autobus z rána, čo pokryjú striedajúce sa vozy Irisbus Iveco Crossway Low Entry. Prípojné spoje CN 12 zabezpečujú zvoz a rozvoz na rovnakej trase ako v rannej špičke, pričom absolvujú okružnú trasu zrána, tak aj v poobedňajšej, čím si striedajúci vodič naplní pracovnú dobu 9 hodín. Samozrejme súčasťou sú aj bežné vysokopodlažné autobusy, ktoré vyplňajú voľné miesta taktového grafikonu, ktorý je zobrazený v obr. 9-11. V jednotlivých časových sledoch je myslené na cestujúceho, či už sa jedná o zamestnancov z radov postihnutých, ktorí sa potrebujú dostať do práce, či školákov, ktorí by mali byť v škole na 8 hodinu alebo OOSPO, ktorí idú do nemocnice, na úrady alebo za zábavou a ich cesta späť by mala byť v intervale 3 - 4 hodín a nielen zabezpečená jedným spojom ráno a jedným večer. Presný denný cestovný poriadok spojov je znázornený v tabuľkách číslo 9-11, číslo 9 pre autobus SOR BN 18 CITY, číslo 10 pre autobus SOR CN 12 LE spoločnosti Veolia Transport Východní Čechy a.s. a tabuľka číslo 11 pre autobus SOR CN 12 CNG spoločnosti Osnado spol. s.r.o. Súčasťou každej tabuľky je aj grafikon liniek jednotlivých autobusov v obrázkoch 9-11, ktoré sú odlíšené farebne, jedna farba = jeden autobus a znázorňujú ako počet spojov tak počet liniek. Z uvedeného vyplýva, že navrhnutými opatreniami vznikne 13 liniek, ktoré zvýšia efektívnosť prepravy v PK pre OOSPO.

Tab.9: Využitia autobusu SOR BN 18 CITY spoločnosti Veolia Transport a.s.

	7:00			Horní Jelení		7:00		
5:00	8:00	8:45	14:55	Pardubice	↑ 5:55	6:00	14:50	20:50
5:25		9:10	15:20	Chrudim	5:30		14:25	20:25
		10:05	16:15	Vysoké Mýto			13:30	19:30
		10:40	16:50	Litomyšl			12:55	18:55
		11:15	17:15	Svitavy			12:20	18:20
		11:45	17:45	Moravská Třebová	↓		11:50	17:50

Zdroj: Autor



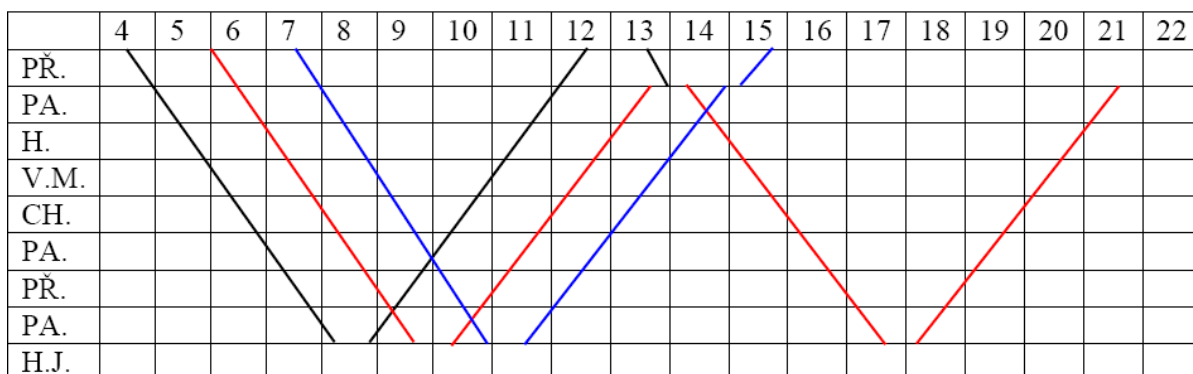
Obr.9: Grafikon liniek autobusu SOR BN 18 CITY spoločnosti Veolia Transport a.s.

Zdroj: Autor

Tab.10: Grafikon využitia autobusov SOR CN 12 LE spoločnosti Veolia Transport a.s.

4:30	6:00		13:40		Přelouč	↑	12:35	14:05		15:40	
4:50	6:20	7:35	14:00	14:20	Pardubice		12:15	13:45	15:00	15:20	21:45
5:20	6:50	8:05		14:50	Holice		11:45	13:15	14:30		21:15
5:40	7:10	8:25		15:10	Vysoké Mýto		11:25	12:55	14:10		20:55
6:15	7:45	9:00		15:45	Chrudim		10:50	12:20	13:35		20:20
6:30	8:00	9:15		16:00	Pardubice		10:35	12:05	13:20		20:05
6:50	8:20	9:35		16:20	Přelouč		10:15	11:45	13:00		19:45
7:10	8:40	9:55		16:40	Pardubice		9:55	11:25	12:40		19:25
8:10	9:40	10:55		17:40	↓ Horní Jelení		8:55	10:25	11:40		18:25

Zdroj: Autor



Obr.10: Grafikon liniek autobusov SOR CN 12 LE spoločnosti Veolia Transport a.s.

Zdroj: Autor

### **Zlatovánek spol. s.r.o.**

- zabezpečuje v súčasnosti mestskú hromadnú dopravu v Litomyšli jednou linkou a v Poličke troma linkami. Uskutočňuje ju nízkopodlažným autobusom s prvkami bezbariérovosti SOR CN 12, ktorý by mohol zabezpečovať prepravu z Ústí nad Orlicí, Českej Třebovej a Poličky do Litomyšle a tým zvýšil efektívnosť využitia z pôvodných 20 % na 90 % hlavného spoja bezbariérovým autobusom SOR BN 18 CITY spoločnosti Veolia Transport Východní Čechy a.s. na trase Pardubice ⇔ Moravská Třebová a späť. Rovnako by spoj slúžil aj ako MHD v Litomyšli a v Poličke, kde ale MHD zabezpečujú vysokopodlažné autobusy Karosa typu 934 a v niektorých prípadoch aj typu 734, ktoré už iným spôsobom dopravca nemôže využiť. MHD by spoje zabezpečovali mimo času kedy SOR CN 12 slúži ako prípoj na SOR BN 18 CITY.

### **ICOM TRANSPORT a.s.**

- zabezpečuje dopravu svojimi autobusmi značky Mercedes-Benz v takmer celej oblasti Pardubického kraja, čím komplikuje prepravu hlavne cestujúcich na invalidnom vozíku neprispôsobeným interiérom vozidla ako aj vysokopodlažným nastupovaním. K dispozícii má však aj autobusy, ktoré majú miesto pre invalidný vozík, chýba však zariadenie na nástup. Ak by bolo možné aspoň časť týchto autobusov vybaviť zvedaciou plošinou na nástup vozíčkarov, tak môžu tieto autobusy slúžiť ako prípoj na SOR BN 18 CITY zo všetkých miest znázornených na mape žltou farbou, teda Hlinsko, Polička, Česká Třebová, Ústí nad Orlicí, Lanškroun, Žamberk, Králiky a Holice.

### **CDS s.r.o. NÁCHOD**

- nedisponuje autobusmi, ktorými by bolo možné prepravovať cestujúcich na invalidnom vozíku, aj keď vlastní autobusy SOR BN 9,5 a SOR BN 10,5, ktoré sú však v prvom rade určené na mestskú dopravu, ale po dovybavení zvedaciou plošinou by mohli pomáhať zvozom a rozvozom s Holic a Hlinska do Pardubic, Přelouče a Chrudimi.

### **OSNADO spol. s.r.o.**

- disponuje ako jediný dopravca telefonickou infolinkou o aktuálnom nasadení nízkopodlažných vozidiel s prvkami bezbariérovosti. Do prepravy sa môže zapojiť do veľkej miery hlavne nedávno zakúpenými ekobusmi značky SOR CN 12 CNG, známe pod názvom InterCity Plus, je to autobus typu Low Entry, ktorý umožňuje aj nástup a prepravu cestujúcemu na invalidnom vozíku. Dopravca by svojimi autobusmi typu Low Entry mohol poskytnúť zvoz a rozvoz zo všetkých miest vyznačených na mape žltou farbou, ale keďže je vlastníkom jedného tohto vozu, tak by mohol svojou linkou robiť okružnú jazdu na rovnakej linke ako SOR BN 18 CITY so štartom v Hradci Králové a teda

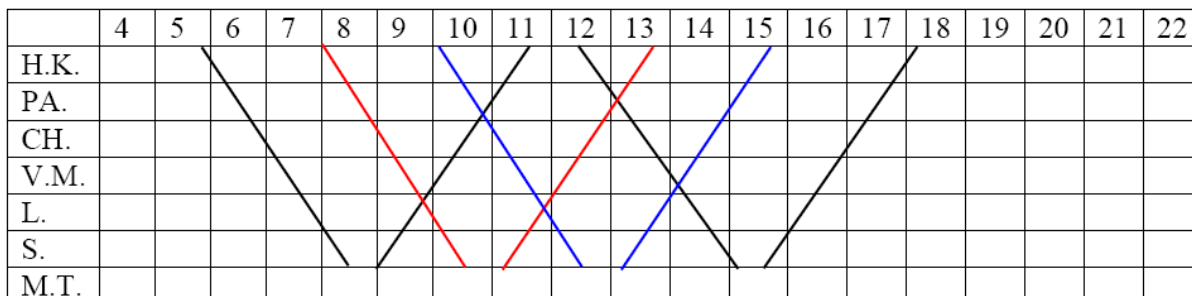
Hradec Králové ⇔ Pardubice ⇔ Chrudim ⇔ Vysoké Mýto ⇔ Litomyšl ⇔ Svitavy ⇔ Moravská Třebová a späť, čím by odľahčil tento spoj a poskytol by druhú možnosť prepravy na hlavnej dopravnej kostre Pardubického kraja s odchodmi z Pardubic o 5, 7, 10, 13 hod. a z Českej Třebovej o 9, 11, 15, 17 hod., zobrazených v Tab.10. Spojením so spomínanou infolinkou by značne uľahčil prepravu OOSPO.

Tab.11: Využitia autobusov SOR CN 12 CNG spoločnosti Osnado spol. s.r.o.

5:55	8:00	10:00	12:30	Hradec Králové	11:35	13:40	15:40	18:10
6:25	8:30	10:30	13:00	Pardubice	↑ 11:05	13:10	15:10	17:40
6:40	8:45	10:45	13:15	Chrudim	10:50	12:55	14:55	17:25
7:05	9:10	11:10	13:40	Vysoké Mýto	10:25	12:30	14:30	17:00
7:40	9:45	11:45	14:15	Litomyšl	9:50	11:55	13:55	16:25
8:10	10:15	12:15	14:45	Svitavy	9:20	11:25	13:25	15:55
8:30	10:35	12:35	15:05	↓ Moravská Třebová	9:00	11:05	13:05	15:35

Zdroj: Autor

Obr.11: Grafikon liniek autobusov SOR CN 12 CNG spoločnosti Osnado spol. s.r.o.



Zdroj: Autor

H.J. – Horní Jelení,

V.M. – Vysoké Mýto

H. – Holice

L. – Litomyšl

PA. – Pardubice

S. - Svitavy

CH. – Chrudim

H.K. – Hradec Králové

M.T. – Moravská Třebová

PŘ - Přelouč

## **CAR-TOUR**

- spol. s.r.o. nedisponuje autobusmi s prvkami bezbariérovosti, ale svojím kvalitným vozovým parkom, ktorý tvoria pohodlné, bezpečné a z časti aj luxusné autokary zabezpečujú zostávajúcu základnú dopravnú obslužnosť pre bežnú cestujúcu verejnosť ako v kraji Pardubickom tak aj v kraji Královohradeckom.

## **Diaľková a medzinárodná doprava**

- pomáha už v súčasnosti svojimi autobusmi pri preprave OOSPO hlavne z menej obslužených častí územia, ako je Moravská Třebová, Ústí nad Orlicí a Holicice a keďže neslúžia ako základná dopravná obslužnosť mohla by tam byť dohoda medzi dopravcami alebo aj cestou Ministerstva dopravy udeľovaním licencie na základe istých stanovených podmienok a úprav trasy. Táto dohoda by zakazovala súběhy jednotlivých spojov do rovnakého cieľa a zabráňovala by tak vytváraniu tzv. hluchých časových dŕb, teda časom, keď na danom úseku nepremáva žiaden spoj. To by smerovalo ku spokojnosti cestujúcich, pre spokojnosť dopravcov by diaľkové a medzinárodné spoje zabezpečujúce prepravu tohto kraja boli ušetrené od poplatkov za vjazd na autobusovú stanicu. Aj keď diaľková a medzinárodná doprava je takmer z 80 % tvorená autobusmi nevhodnými na prepravu cestujúceho na invalidnom vozíku, je ju možné využiť u ostatných OOSPO a prepojením aj s mestami ako je Polička, Hlinsko a prípadne aj Česká Třebová, čím by zvyšovali pravidelnosť prepravy aj pre týchto ľudí a Česká republika by im na základe tejto nadštandardnej služby poskytla rôzne úľavy a oslobodila od niektorých poplatkov, ktoré zahraničných dopravcov prevažne zo Slovenska znevýhodňujú alebo až obmedzujú v uskutočňovaní plnohodnotnej prepravy na území Českej republiky. Všetky tieto opatrenia by sa kladne prejavili na preprave ako bežnej cestujúcej verejnosti tak aj OOSPO podľa Tab.12.

Tab.12: Matica po opatreniach na zníženie prístupnosti autobusovej dopravy OOSPO

(*)	Pardubice	Chrudim	Přelouč	Vysoké Mýto	Litomyšl	Svitavy	Moravská Třebová
Pardubice	-						
Chrudim	(1)1 [1]	-					
Přelouč	(2)0 [0,5]	(7)0,5 [0,5]	-				
Vysoké Mýto	(3)0,5 [1]	(8)0,5 [1]	(12)0,5 [0,5]	-			
Litomyšl	(4)0,5 [1]	(9)0,5 [1]	(13)0,5 [0,5]	(16)0,5 [ ]	-		
Svitavy	(5)0,5 [1]	(10)0 [1]	(14)0,5 [0,5]	(17)0,5 [1]	(19)0 [1]	-	
Moravská Třebová	(6)0 [1]	(11)0 [1]	(15)0 [0,5]	(18)0 [1]	(20)0 [1]	(21)0 [1]	-

Zdroj: stránky dopravcov a cestovné poriadky autobusov; ([www.idos.cz](http://www.idos.cz)) a autor [ ]

V matici dopravnej dostupnosti OOSPO vybraných miest Pardubického kraja po uskutočnení opatrení na zvýšenie prístupnosti autobusovej dopravy aj pre cestujúcich na invalidnom vozíku sú navyše zobrazené červenou farbou hodnoty 1 a 0,5 pričom hodnota 1 predstavuje spojenie bezbariérovým autobusom a hodnota 0,5 nutnosť prestupu na nízkopodlažný autobus s prvkami bezbariérovosti.

Z pôvodnej matice došlo k nasledujúcim zmenám v %: Z pôvodných hodnôt

0 – neprispôsobená trasa = 43 %, 0,5 – čiastočné prispôsobenie trasy = 52 % a 1 – plné prispôsobenie trasy = 5 % došlo k zvýšeniu prístupnosti dopravy na hodnoty 0 = 0%,

0,5 = 29 % a 1 – 71 %, čo pri kombinovaní autobusovej dopravy so železničnou a MHD umožňuje prepravovať sa samostatne na území Pardubického kraja aj OOSPO, v ojedinelých prípadoch aj ľuďom na invalidnom vozíku.

(\*) vybrané mestá na základe počtu obyvateľov a polohy mesta



## **Dielčí záver**

Celkovo po navrhnutých zmenách pribudne 26 nových spojov, teda 13 liniek, ktoré zabezpečujú dopravci Veolia Transport Východní Čechy a.s. 4 autobusmi. a Osnado spol. s.r.o. 3 autobusmi tam aj späť s celkovým počtom najjazdených kilometrov u autobusu SOR BN 18 CITY 405 km denne, u 3 autobusov SOR CN 12 LE 1290 km denne a u 3 autobusov SOR CN 12 CNG 1096 km denne. Z pôvodnej matice došlo k došlo k zvýšeniu prístupnosti dopravy na hodnoty 0 – neprispôsobená trasa = 0%, 0,5 – čiastočné prispôsobenie trasy = 29 % a 1 – plné prispôsobenie trasy – 71 %., čo do veľkej miery umožní prepravovať sa aj bez nutnosti prestupovania na území Pardubického kraja nielen OOSPO, ale aj bežnej cestujúcej verejnosti. Do najväčšej miery sa zjednoduší preprava ľudí na invalidnom vozíku, v mnohých prípadoch i bez cudzej pomoci, čomu v prejdení v úplnú platnosť bránia zastarané plochy autobusových staníc.

Hlavným článkom opatrení na zvýšenie prístupnosti autobusovej dopravy OOSPO v Pardubickom kraji je spolupráca dopravcov pôsobiacich na území daného kraja a zapojenie do tohto procesu aj medzinárodných dopravcov alebo dopravcov prechádzajúcich územím kraja rôznymi úmluvami priamo zo strany Ministerstva dopravy alebo Dopravného úradu a tým ukončiť nemožnosť prepravovať sa na invalidnom vozíku a rovnako ukončiť veľký postrach u dopravných spoločností, ktorým je nezdravá konkurencia, ale naopak začať spolupracovať. Nezdravá konkurencia môže spôsobiť napríklad časové súbehy spojov, teda že v jednom smere pôjdu vo veľmi malom časovom odstupe dvaja rôzni dopravcovia. Spolupráca môže nielen skvalitniť služby poskytované dopravcami ale môže pomôcť živnostníkom v snahe dostať sa na prepravný trh a tým aj znížiť cenu prepravného.

## 4 ZHODNOTENIE NAVRHNUTÝCH OPATRENÍ NA ZÁKLADE DOTAZNÍKOV A VŠEOBECNÝCH ZNALOSTÍ

Z uvedeného dotazníka vyplýva, že viacerí dopravcovia sú si vedomí nedostatkov z hľadiska bezbariérovosti, keďže mnohí z nich uviedli, že ani bezbariérové autobusy v svojom vozovom parku nemajú. Bezbariérový autobus teda nie sú schopní poskytnúť, ale niektorými vozmi aspoň spĺňajú požiadavky na nízkopodlažný autobus s prvkami bezbariérovosti. Hlavnou prekážkou v snahe zahrnúť do svojho vozového parku je nedostatok finančných prostriedkov, keďže práve Pardubický a Královohradecký kraj patria medzi kraje, ktoré poskytujú pre autobusových dopravcov najmenej prostriedkov a to sa prejavuje aj na kvalite prepravy a nepostačujúce služby nielen pre OOSPO ale aj v bezpečnosti a pohodlí cestovania bežnej cestujúcej verejnosti. Čo sa týka autobusových staníc jednotlivých miest, situácia je podobná, ako s vozovým parkom, tak aj v tomto sektore chýbajú financie. Na druhej strane aj keď je autobusová stanica postavená nová alebo zrenovovaná, sú ich nedostatky utláčané do úzadia a na otázku bariér kompetentní odpovedali len tým, že podľa ich názoru je všetko v poriadku a na území AN bariéry nie sú a k tejto informácii smerujú len na základe skutočnosti, že nemajú také informácie ani sťažnosti. Všetky služby pre OOSPO sú považované v ČR viac-menej za nadštandardné a takéto prostriedky stoja nemalé finančné prostriedky. Na druhej strane je nutné povedať, že aj napriek najmenším dotáciám sa dopravcovia snažia nakupovať aj nové autobusy do svojho vozového parku a majitelia autobusových staníc sa snažia obnovovať a sprístupňovať objekty AN aj OOSPO. Veľmi výhodnou investíciou je sprístupniť vysokopodlažné autobusy s miestom pre invalidný vozík zdvíhacím zariadením pre vozíčkarov, ktorých výrobca Vecom s.r.o. s dvoma pobočkami v ČR a centrárou v Prahe sa snaží nachádzať riešenia pre každú bariéru. Matice dostupnosti vybraných miest, vyobrazení vozového parku českých výrobcov autobusov a tabuľka prístupnosti priblížili problém prepravovať sa postihnutím osobám v Pardubickom kraji autobusovou dopravou. Záverom je nutné konštatovať, že ak oba kraje neprehodnotia svoj postoj k autobusovej doprave a nenavýšia verejné prostriedky, tak žiaden dopravca nebude schopní poskytnúť tieto „nadštandardné“ služby. Všetky tieto služby sa realizujú vo väčšej miere hlavne v MHD, kde na tom má príslušné mesto záujem a uvoľní na to potrebné prostriedky.

Z Dotazníka, matíc aj z navrhnutých opatrení je zrejmé, že riešenia a cesty k zvýšeniu prístupnosti miest Pardubického kraja existujú a je ich možné uskutočniť aj bez veľkých

finančných nákladov. Jedinou väčšou investíciou do prepravy OOSPO by bolo zabudovanie aspoň do niekoľkých autobusov, ktoré majú miesto na prepravu cestujúceho na invalidnom vozíku, zdvíhacích plošín pre umožnenie bezproblémového nástupu. Aj bezbariérový autobus je snaha využiť na maximum, v tomto prípade na cca 60% so zohľadnením prostojov z dôvodu povinných servisných kontrol ako aj dopĺňania pohonných hmôt a vybavenia autobusu pre jazdu bezpečnú a v súlade s povinnou výbavou vozidiel skupiny M, N podľa vyhlášky z 1.srpna 2002 č.341/2002 Sb. Nízkopodlažné autobusy s prvkami bezbariérovosti využiť na zvoz a rozvoz k týmto autobusom a vysokopodlažnými autobusmi doplniť základnú dopravnú obsluhu a dopravu vo večerných hodinách. Mnou navrhnuté opatrenia umožnia prepravovať sa autobusovou dopravou, ako ľuďom nevidomým a so zbytkami zraku tak aj cestujúcim na invalidnom vozíku, bez cudzej pomoci na území Pardubického kraja a bez nutnosti využitia železničnej dopravy, čím sa vytvárajú ďalšie bariéry, keďže vlaková a autobusová stanica nie sú vždy sústredené na jednom mieste.

Zo všetkých týchto skutočností je zrejmé, že prostriedky k uskutočneniu prepravy OOSPO už dopravcovia majú, a to v podobe vozového parku, prípadne v jeho malej rekonštrukcii. Vhodným rozplánovaním ich využitia je možné dosiahnuť ucelenú štruktúru, ktorej výsledkom je funkčná doprava, no hlavne vhodná aj pre najkritickejšiu časť cestujúcich OOSPO, ktorými sú vozíčkari. Súčasný stav je výsledkom aj faktu, že práve Pardubický a Královohradecký kraj patria medzi kraje, ktoré prispievajú najmenej na verejnú dopravu v ČR a preto akékoľvek väčšie „nadštandardné služby“ sú v nedohľadne a dopravci sú v tomto smere uzatvorený v kruhu, ktorý im neposkytuje žiadnu šancu konkurovať ostatným dopravcom okolitých krajov a tým sú terčom nielen nevhodnej reklamy u ostatných dopravcov ale aj u cestujúcich, ktorých zaujíma len tzv. doprava „z domu do domu“.

## ZÁVER

Cieľom tejto práce je analyzovať situáciu v autobusovej preprave OOSPO a navrhnúť opatrenia k zvýšeniu dostupnosti vybraných miest na území Pardubického kraja. Prevažovala hlavne snaha o umožnenie samostatnej prepravy bez nutnosti využitia cudzej pomoci aj ľuďom na invalidnom vozíku a ľuďom s inými vážnymi postihnutiami, ktorí si okrem uľahčenia nástupu a výstupu vyžadujú aj špeciálne miesto so zabezpečením počas jazdy.

Analýzou súčasného stavu bolo zistené, že podmienky prepravy nie sú a ak tak len vo veľmi málo prípadoch vyhovujúce aj ľuďom na invalidnom vozíku. Plne bezbariérový autobus má Pardubický kraj k dispozícii jeden a to vozidlo SOR BN 18 CITY, ktorý nie je využívaný v rámci svojich možností. Niektorí dopravcovia síce vlastnia bezbariérové autobusy alebo nízkopodlažné autobusy s prvkami bezbariérovosti, ale využívajú ich len v rámci danej oblasti aj keď s malou efektívnosťou. Dopravcovia sú však vzájomnou konkurenciou a v tomto boji je cestujúci až na druhom mieste.

Dotazník a odpovede na otázky v ňom kladené mi poskytli prehľad o aktuálnom stave ako technickej základne v podobe vozového parku tak vybavenia samotných objektov autobusových staníc a prístupnosti OOSPO aj z hľadiska Vyhlášky č.369/2001 Sb. Všetky fakty a reálne prispôsobenie autobusových staníc OOSPO v Pardubickom kraji som si overil aj osobne na miestach, ktoré som si zvolil na základe toho, že mestá Pardubice, Přelouč, Chrudim, Vysoké Mýto, Litomyšl, Svitavy, Moravská Třebová sú mimo iné bývalými okresnými mestami a tvoria základ hlavného dopravného spojenia tohto kraja, ktoré je pokryté do menšej miery železničnou sieťou a aj z tohto dôvodu je jediná možnosť prepravy na niektorých úsekoch len autobusmi.

Matica dopravnej dostupnosti OOSPO vybraných miest Pardubického kraja poskytla prehľad nad prepojením týchto miest autobusovou dopravou a možnosti prepravovať sa OOSPO, hlavne osôb na vozíku. Človeka na vozíku teda ani nie je možné na jednotlivých úsekoch prepravovať a jediná cesta vedie kombinovaním autobusovej dopravy so železničnou, čo nie je možné kombinovať viac než raz denne aj pri dlhom hľadaní a zohľadnení všetkých nevyhnutných súčastí dopravy. Vozový park má teda v Pardubickom kraji vážne nedostatky, jediné čo ide do veľkej miery vyzdvihnúť je Mestská hromadná doprava v Pardubiciach, Litomyšli a Svitavách, ktorá je obsluhovaná vozidlami s akustickým informačným systémom (hlasovým ohlasovačom zastávky), bezbariérovými nízkopodlažnými autobusmi, plošinami pre vozíčkarov a priestorom pre ľudí s rôznym postihnutím.

Matica po opatreniach na zvýšenie prístupnosti autobusovej dopravy OOSPO zobrazuje možnosť vzájomnej spolupráce jednotlivých dopravcov, dokonca aj v medzinárodnom meradle, hlavne so Slovenskou republikou. Po prepojení spojov rôznych dopravcov a ukončení nezdravej konkurencie odchodu spojov na rovnakej trase v ten istý čas a v tú istú hodinu, je možné celé územie Pardubického kraja pokryť spojmi s bezbariérovými autobusmi alebo aspoň nízkopodlažnými autobusmi s prvkami bezbariérovosti a tým zvýšiť celú efektívnosť prepravy. Na základe mnou navrhnutých opatrení vznikne 6 základných spojov denne tam aj späť na základnej dopravnej kostre kraja a viac prípojných spojov od rôznych dopravcov, či len predĺžením už existujúcich liniek hlavne v rámci MHD Litomyšl alebo vytvorením spojov nových. Týmito opatreniami sa zvýši aj využitie vozového parku o cca 15%, pôjde hlavne o zvýšenie efektívnosti využívania autobusov bezbariérových a nízkopodlažných s prvkami bezbariérovosti. Toto zvýšenie efektívnosti však bude mať za následok aj vrátenie investícií vložených do kúpy týchto autobusov a v priebehu 2 – 3 rokov sa tak môže pristupovať aj k obnove vozového parku, teda môžeme počítať s rastom cca 15 % každé 3 roky, čo vo veľmi kladnom zmysle prispeje ako k spokojnosti cestujúcej verejnosti tak zvýšeným požiadavkám prepravy OOSPO.

## ZOZNAM POUŽITÝCH INFORMAČNÝCH ZDROJOV

- (1) Bezbariérová doprava : cestovanie bez bariér [online]. 2003 , 8.12.2008 [cit. 2008-12-06]. Dostupný z WWW: <<http://www.bezbarier.cz/>>.
- (2) Projekt Ministerstva dopravy ČR : Celoštátny informačný systém cestovných poriadkov [online]. 2001 , 1.12.2008 [cit. 2008-12-06]. Dostupný z WWW: <[www.busportal.cz](http://www.busportal.cz)>.
- (3) Veolia Transport a.s. : Veolia Transport Východné Čechy a.s. [online]. 2006 , 1.12.2008 [cit. 2008-12-06]. Dostupný z WWW: <<http://www.veolia-transport.cz/>>.
- (4) Zlatovánek spol. s.r.o. : Zlatovánek autobusová doprava [online]. 2004 , 9.12.2007 [cit. 2008-12-06]. Dostupný z WWW: <<http://www.zlatovaneck.cz/>>.
- (5) ICOM Transport a.s. : ICOM Transport a.s. - nákladná a autobusová doprava [online]. 1998 , 9.12.2008 [cit. 2008-12-07]. Dostupný z WWW: <<http://www.icomtransport.cz/icomtransport/>>.
- (6) CDS Náchod s.r.o. : CDS Náchod s.r.o. - Osobní doprava [online]. 2008 , 6.12.2008 [cit. 2008-12-07]. Dostupný z WWW: <<http://www.cdsnachod.cz/od.html>>.
- (7) Osnado spol. s.r.o. : Osnado spol. s.r.o. - linková autobusová doprava [online]. 2003 , 1.10.2008 [cit. 2008-12-07]. Dostupný z WWW: <<http://www.osnado.cz/>>.
- (8) CAR – TOUR spol. s.r.o. : CAR – TOUR spol. s.r.o. - linková doprava [online]. 2002 , 10.11.2008 [cit. 2008-12-07]. Dostupný z WWW: <<http://www.car-tour.cz/>>.
- (9) SOR Libchavy spol. s r.o. : SOR Libchavy spol. s r.o. - Český výrobca autobusov [online]. 2007 , 1.12.2008 [cit. 2008-12-07]. Dostupný z WWW: <<http://www.sor.cz/cz/>>.

- (10) Iveco Czech Republic, a. s. : Iveco Czech Republic, a. s. - Český výrobca autobusov [online]. 2007 , 1.12.2008 [cit. 2008-12-07]. Dostupný z WWW: <<http://www.karosa.cz/>>.
- (11) TEDOM s.r.o. : TEDOM s.r.o. - autobusy vybavené CNG [online]. 2006 , 1.12.2008 [cit. 2008-12-07]. Dostupný z WWW: <<http://bus.tedom.cz/>>.
- (12) www.idos.cz : IDOS - Vyhľadávanie spojenia [online]. 2008 , 8.12.2008 [cit. 2008-12-07]. Dostupný z WWW: <<http://jzdnirady.idnes.cz/vlakyautobusy/spojeni/>>.
- (13) VYHLÁŠKA Ministerstva pro místní rozvoj ze dne 10. října 2001 č.369/2001 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace. Dostupný z WWW:<<http://www.mmr.cz/>>.
- (14) Helples - stránky pre telesne postihnutých : Zdravotne a mentálne postihnutí a ich možnosti pohybu a prepravy [online]. 2007 , 5.11.2008 [cit. 2008-12-07]. Dostupný z WWW:<<http://www.helples.cz/>>.
- (15) Směrnice č. . 2001/85/ES (příloha VII) o zvláštných ustanoveniach pre vozidlá používané k dopravě viac než 8 osôb a vodiča. Dostupná z WWW: <<http://eurlex.europa.eu/cs/index.htm>>.
- (16) Zákon č. 361/2000Sb. o provozu na pozemních komunikacích a o zmenách některých zákonů, Praha : Parlament ČR, 14.9.2000. Dostupný z WWW:<<http://www.sagit.cz/>>
- (17) Legislatíva v EÚ : Prístup k právu Európskej Únie [online]. 2000 , 8.12.2008 [cit. 2008-12-06]. Dostupný z WWW: <<http://eur-lex.europa.eu/cs/index.htm>>.
- (18) Zdravotne postihnutí a štát : Hendikep u nás - server o zdravotne postihnutých [online]. 2003 , 8.12.2004 [cit. 2008-12-06]. Dostupný z WWW: <<http://hendikep.unas.cz/>>.

## ZOZNAM TABULIEK

Tab.1 : Prvky bezbariérovosti v autobuse SOR BN 18 CITY.....	14
Tab.2 : Prvky bezbariérovosti v autobuse SOR TN 12 A.....	16
Tab.3 : Prvky bezbariérovosti v autobuse SOR CN 12.....	17
Tab.4 : Prvky bezbariérovosti v autobuse Irisbus Iveco Citelis 18M.....	19
Tab.5 : Prvky bezbariérovosti v autobuse TEDOM C12G.....	21
Tab.6 : Prvky bezbariérovosti v autobuse TEDOM L12G.....	22
Tab.7: Matica dopravnej dostupnosti OOSPO miest Pardubického kraja.....	24
Tab.8: Prístupnosť autobusových staníc OOSPO.....	41
Tab.9: Využitie autobusu SOR BN 18 CITY spoločnosti Veolia Transport a.s. ....	45
Tab.10: Využitie autobusov SOR CN 12 LE spoločnosti Veolia Transport a.s. ....	46
Tab.11: Využitie autobusov SOR CN 12 CNG spoločnosti Osnado spol. s.r.o. ....	48
Tab.12: Matica po opatreniach na zníženie prístupnosti autobusovej dopravy OOSPO..	50



## ZOZNAM OBRÁZKOV

Obrázok 1: Označenie prístupu OOSPO – A) nevidiacich B) na invalidnom vozíku.....	11
Obrázok 2: Bezbarierový autobus SOR BN 18 CITY.....	14
Obrázok 3: Nízkopodlažný a bezbariérový Trolejbus SOR TN 12 A.....	15
Obrázok 4: Bezbarierový autobus SOR CN 12.....	16
Obrázok 5: Bezbarierový autobus Irisbus Iveco Citelis 18M.....	18
Obrázok 6: Bezbarierový autobus TEDOM C12 G.....	20
Obrázok 7: Bezbarierový autobus TEDOM L12G.....	21
Obrázok 8: Mapa Pardubického kraja s vyznačenými zvolenými mestami.....	43
Obrázok 9: Grafikon liniek autobusu SOR BN 18 CITY spoločnosti Veolia Transport a.s. ....	46
Obrázok 10: Grafikon liniek autobusov SOR CN 12 LE spoločnosti Veolia Transport a.s. ....	46
Obrázok 11: Grafikon liniek autobusov SOR CN 12 CNG spoločnosti Osnado spol. s.r.o. ....	48

## ZOZNAM POUŽITÝCH SKRATIEK

<i>a.s.</i>	Akciová spoločnosť
<i>AN</i>	Autobusové nádraží
<i>CNG</i>	Stlačený zemný plyn
<i>EURO (1-6)</i>	Normy Európskej Únie vozidiel na pozemných komunikáciách
<i>HEV</i>	Prímestská doprava okolo Budapešti
<i>IREDO</i>	Integrovaný dopravný systém Královohradeckého kraja
<i>LOW ENTRY</i>	Nízka podlaha autobusu pri nástupe
<i>OREDO</i>	Organizátor regionálnej dopravy Královohradeckého kraja
<i>OOSPO</i>	Osoby s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie
<i>MHD</i>	Mestská hromadná doprava
<i>PK</i>	Pardubický kraj
<i>ROPID</i>	Regionálny organizátor Pražské integrované dopravy
<i>SONS</i>	Sjednocená organizace nevidomých a slabozrakých České republiky
<i>Spol. s.r.o.</i>	Spoločnosť s ručením obmedzeným
<i>TRADO-MAT</i>	Mestská autobusová doprava mesta Třebíč
<i>TRADO-BUS</i>	Verejná linková medzimestská a diaľková doprava Třebíč
<i>VPN01</i>	Vysielačka napojená na vysieláče na staniciach vlakovej a autobusovej dopravy
<i>ZTP</i>	Zvláštne telesne postihnutý
<i>ZTP-P</i>	Zvláštne telesne postihnutý, ktorý musí mať i sprievodcu

## **ZOZNAM PRÍLOH**

Príloha č.1: Přelouč

Príloha č.2: Pardubice

Príloha č.3: Chrudim

Príloha č.4: Vysoké Mýto

Príloha č.5: Litomyšl

Príloha č.6: Svitavy

Príloha č.7: Moravská Třebová



# PRÍLOHY

## Príloha č.1: Přelouč, aut. nádr. (zdroj: Autor)

Obrázok 1: Staré AN pred stanicou ČD



Obrázok 2: EÚ Projekt nového AN



Obrázok 3:  
Stavba AN



Obrázok 4:  
Výstupná  
plocha  
nového AN



Obrázok 5:  
Informačná  
tabuľa  
stavby  
nového AN



## Príloha č.2: Pardubice, aut. nádr. (zdroj: Autor)

Obrázok 1: Pardubice, aut. nádr.



Obrázok 2: Prístupové schody podchodu AN



Obrázok 3, 4: Výška informačnej tabule spojov u nástupišťa AN



Obrázok 5: Podchod AN



Obrázok 6: Výška nástupnej plochy



## Príloha č.3: Chrudim, aut. nádr. (zdroj: Autor)

Obrázok 1, 2: Chrudim, aut. nádr.



Obrázok 3: Prístup k nástupišťam AN



Obrázok 4: Neprístupnosť vozíčkarom



Obrázok 5, 6: Vzďialenosť nástupných plôch





## Príloha č.4: Vysoké Mýto, aut. nádr. (zdroj: Autor)

Obrázok 1: Vysoké Mýto, aut. nádr.



Obrázok 2, 3: Zastavovanie autobusov k nástupnej hrane AN



Obrázok 4, 5: Výška informačnej tabule na nástupišti AN



## Príloha č.5: Litomyšl, aut. nádr. (zdroj: Autor)

Obrázok 1: Litomyšl, aut. nádr.



Obrázok 2: Digitálna informačná tabuľa AN



Obrázok 3: Bezbarierový autobus MHD Zlatovánek spol. s.r.o.



Obrázok 4: Zastavovanie k nástupnej hrane



Obrázok 5: Výška nástupnej hrany



Obrázok 6: Prístup k nástupišťam AN



## Príloha č.6: Svitavy, aut. nádr. (zdroj: Autor)

Obrázok 1, 2: Svitavy, aut. nádr.



Obrázok 3: Výška dolnej časti zábradlia u nástupišťa AN



Obrázok 4: Výška nástupnej hrany nástupišťa AN



Obrázok 5: Neprístupnosť vozíčkarom



Obrázok 6: Orientačný plán ICOM Transport a.s.



## Príloha č.7: Moravská Třebová, aut. nádr. (zdroj: Autor)

Obrázok 1, 2: Moravská Třebová, aut. nádr.



Obrázok 3: Výška nástupnej hrany



Obrázok 4: Zastavovanie autobusov k nástupnej hrane AN



Obrázok 5, 6: Výška dolnej časti zábradlia u nástupišťa AN

